

TIEDONANTOJA 174 • 1991

EY:N JA SUOMEN MAATALOUDEN JA MAATALOUSPOLITIIKAN VERTAILU

**JUKKA KOLA
JUHA MARTTILA
JYRKI NIEMI**

**MAATALOUDEN TALOUDELLINEN TUTKIMUSLAITOS
AGRICULTURAL ECONOMICS RESEARCH INSTITUTE, FINLAND**

RESEARCH REPORTS 174 • 1991



TIEDONANTOJA 174

EY:N JA SUOMEN MAATALOUDEN JA MAATALOUSPOLITIIKAN VERTAILU

**Jukka Kola
Juha Marttila
Jyrki Niemi**

MAATALOUDEN TALOUDELLINEN TUTKIMUSLAITOS
AGRICULTURAL ECONOMICS RESEARCH INSTITUTE, FINLAND
RESEARCH REPORTS 174

ISBN 952-9538-10-3
ISSN 0788-5199

EY:N JA SUOMEN MAATALOUDEN JA MAATALOUSPOLITIIKAN VERTAILU

JUKKA KOLA, JUHA MARTTILA, JYRKI NIEMI

A comparative study of agriculture and agricultural policy in the EC and Finland

Abstract. European integration will fundamentally affect Finnish agriculture. The study is intended to satisfy strong and urgent demand for a comprehensive description of agriculture and the common agricultural policy (CAP) in the EC. How the EC agriculture compares with the Finnish agriculture is described, and the major changes in Finland due to the possible application of the CAP are identified. The considerable differences between the individual member states are emphasized in the study.

Although the major principles and means of the CAP and the Finnish agricultural policy are quite similar, the application of the CAP would be difficult due to the high level of producer prices and production costs in Finland. The key factor in the adaptation process would be the overall structural adjustment of the Finnish agriculture in terms of production costs, development of farm size, comparative advantage between production lines, and regional reallocation of production.

The preliminary conclusions indicate that the major disadvantages of the Finnish agriculture are climatic conditions and small size of farms. Grain production especially suffers from the disadvantages, but the livestock sector, in particular milk production, has better capabilities to adjust to the European integration of still unforeseen degree.

Index words: agriculture, agricultural policy, Finland, EC, CAP

Esipuhe

Euroopan yhdentymisen ulottuminen Suomeen tulee vaikuttamaan oleellisesti maatalouktemme toimintaedellytyksiin. Jotta tulevan yhdentymiskehityksen luomiin muutospaineisiin voitaisiin sopeutua mahdollisimman tehokkaasti, päätösten pohjaksi tarvitaan nyt runsaasti tietoa.

Tämä tutkimus on tarkoitettu tyydyttämään sitä voimakasta kysyntää, joka kohdistuu kattavaan ja samalla riittävän yleisluonteiseen tietopakettiin eurooppalaisesta maataloudesta. Selvitys Euroopan yhteisön maataloudesta ja maatalouspoliittisesta järjestelmästä tarjoaa taustainformaatiota monille ryhmille poliittisista päätöksentekijöistä maataloustuottajiin asti.

Tämän selvityksen tavoitteena on hahmottaa EY-maiden maatalouden toimintaympäristö ja maatalouspolitiikan ominaispiirteet. Keskeinen tehtävä on luonnollisesti Suomen maatalouden ja maatalouspolitiikan vertaaminen Euroopan yhteisön tilanteeseen. Vertailun kautta voidaan arvioida maatalouktemme toimintaedellytykset ja kilpailukyky, eli kuinka Suomi sijoittuu eurooppalaiselle maatalouskartalle. Tarkastelu tehdään tuotantosuunnittain ja EY-keskiarvojen sijasta mahdollisimman paljon jäsenmaittain.

Sopeutumistarkastelun peruslähtökohtana on yhteinen eurooppalainen maataloustuotteiden hintataso. Se merkitsisi huomattavaa pudotusta vallitsevasta suomalaisesta hintatasosta. Suora seuraus olisi myös maataloustulon aleneminen. Maatalouden sopeutuminen tuotehintojen alentumiseen ja sen kautta määräytyvä Suomen maatalouden laajuus riippuisi paljolti tuotantokustannustason ja maatalouden rakenteen muutoksista.

Tulokset ja johtopäätökset ovat vielä yleisluonteisia ja voivat sisältää puutteita ja epätarkkuuksia. Toivomme kuitenkin, että ne jo tässä vaiheessa palvelevat päätöksentekijöitä. Toisaalta ne ovat hyvänä pohjana syventävälle tutkimukselle, joka jatkuu tutkimuslaitoksessa painopisteenään Suomen maatalouden sopeutumisstrategia Euroopan integraatiossa.

Selvityksen työnjako on pääosin ollut seuraava: kotieläintuotanto Jukka Kola, viljan-
tuotanto Juha Marttila ja erikoiskasvituotanto Jyrki Niemi.

Helsingissä 10.10.1991

Lauri Kettunen

SISÄLLYSLUETTELO

Taulukkoluetelo

Kuvioluetelo

Yhteenvedo

1. Kotieläintuotanto Euroopan yhteisössä ja Suomessa	1
1.1. Maidontuotanto	1
1.1.1. Tuotannon laajuus	2
1.1.2. Tuotannon jakaantuminen jäsenmaittain	3
1.1.3. Tuotantorakenne	5
1.1.4. Maitomarkkinoiden hinta- ja interventiojärjestelmä	8
1.1.5. Maitomarkkinoiden hintataso	10
1.1.6. Maidon tuotantokustannukset	12
1.1.7. Tuotannon ohjaustoimenpiteet	13
1.1.8. Maitotuotteiden kauppa	15
1.1.9. EY:n ja Suomen maitosektoreiden vertailu	16
1.2. Naudanlihantuotanto	20
1.2.1. Tuotannon laajuus	20
1.2.2. Naudanliha- ja maitosektoreiden riippuvuussuhde	21
1.2.3. Tuotannon jakaantuminen jäsenmaittain	22
1.2.4. Tuotantorakenne	23
1.2.5. Naudanlihamarkkinoiden hinta- ja interventiojärjestelmä	25
1.2.6. EY:n ja Suomen naudanlihasektoreiden vertailu	28
1.3. Sianlihantuotanto	31
1.3.1. Tuotannon laajuus	31
1.3.2. Tuotannon jakaantuminen jäsenmaittain	32
1.3.3. Tuotantorakenne	33
1.3.4. Sianlihamarkkinoiden hinta- ja interventiojärjestelmä	33
1.3.5. EY:n ja Suomen sianlihasektoreiden vertailu	36
1.4. Siipikarjasektori	39
1.4.1. Tuotannon laajuus	39
1.4.1.1. Siipikarjan liha	39
1.4.1.2. Kananmunat	39
1.4.2. Siipikarjasektorin markkinajärjestelyt	40
1.4.3. EY:n ja Suomen siipikarjasektoreiden vertailu	41
1.5. Lampaanliha	43
1.5.1. EY:n markkinat	43
1.5.2. EY:n lammastalouden tuki- ja hintajärjestelmä	44
1.5.3. Suomen lampaanlihantuotanto ja EY-jäsenyys	45

2. Viljat	47
2.1. Viljamarkkinat	47
2.1.1. Tuotannon laajuus	47
2.1.2. Hehtaarisadot	51
2.1.3. EY:n viljojen kysyntä ja omavaraisuus	53
2.2. Yhteisön viljapolitiikka	55
2.2.1. Viljojen hintajärjestelmä	55
2.2.2. Tuontisuojan määräytyminen	60
2.2.3. Tulevaisuuden muospaineet	63
2.3. EY:n ja Suomen viljasektoreiden vertailu	65
2.3.1. Tuottajahinnat	65
2.3.2. Tuotantokustannukset	69
2.4. Suomen viljantuotannon mahdollisuuksista Euroopan yhteisössä	75
3. Erikoiskasvit	78
3.1. Sokeri	78
3.1.1. Tuotannon laajuus	78
3.1.2. EY:n nykyinen järjestelmä	79
3.1.3. Tulevaisuuden näkymiä	81
3.1.4. Suomen järjestelmä	82
3.1.5. EY:n ja Suomen sokerisektoreiden vertailu	83
3.2. Peruna	88
3.2.1. Tuotannon laajuus	88
3.2.2. EY:n markkinat	88
3.2.3. Suomen järjestelmä	88
3.2.4. EY:n ja Suomen perunan tuotannon vertailua	89
3.3. Tärkkelyskasvit	93
3.3.1. Tuotannon laajuus	93
3.3.2. EY:n järjestelmä	93
3.3.3. EY:n tuonti ja vientijärjestelyt	95
3.3.4. Suomen järjestelmä	96
3.3.5. Vertailua	97
3.4. Öljykasvit	97
3.4.1. EY:n öljykasvimarkkinat	97
3.4.2. Nykyinen järjestelmä	99
3.4.3. EY:n tuonti ja vientijärjestelyt	100
3.4.4. Suomen öljykasvimarkkinat	101
3.4.5. EY:n ja Suomen öljykasvijärjestelmien vertailu	102
Lähteet	106
Liite 1. EY:n hinta- ja rajasuojajärjestelmä	109
Liite 2. EY-sanastoa	116

TAULUKKOLUETTELO

Taulukko 1.	Maailman maidontuotanto vuonna 1990.	2
Taulukko 2.	Maidon tuotanto EY:ssä, mrd.kg.	2
Taulukko 3.	EY:n maitorasvan tuotanto ja kulutus, mrd. kg.	3
Taulukko 4.	Suurimpien viejien osuudet maitotuotteiden maailmankaupassa maitoekvivalentteina laskettuna.	3
Taulukko 5.	Meijeriin toimitettu maito ja prosenttiosuudet	4
Taulukko 6.	Maitotuotteiden valmistus vuonna 1989 ja 1990.	4
Taulukko 7.	Lypsykarjojen kokojakauma vuonna 1987.	5
Taulukko 8.	Lypsykarjatilojen lukumäärän kehitys 1981-87.	6
Taulukko 9.	Keskikarjakoko vuonna 1981,1985 ja 1987.	6
Taulukko 10.	Keskituotos ja lehmämäärä vuonna 1988.	7
Taulukko 11.	Meijerirakenne vuonna 1988.	7
Taulukko 12.	Tavoite- ja tuottajahinnat 1986-90.	11
Taulukko 13.	Interventiohinnat vuosina 1987/88-1990/91.	11
Taulukko 14.	Eräiden maitotuotteiden kynnyshintoja.	12
Taulukko 15.	Tuotantopanosten hintoja.	13
Taulukko 16.	EY:n maitokiintiön jakautuminen jäsenmaittain vuonna 1989/90.	15
Taulukko 17.	Maitokiintiöiden liikkuvuus.	15
Taulukko 18.	Maailman naudanlihamarkkinat vuonna 1990.	20
Taulukko 19.	Naudanlihan tuotanto ja kulutus EY:ssä.	21
Taulukko 20.	Naudanlihantuotannon jakautuminen eläinlajeittain vuonna 1987.	22
Taulukko 21.	Jäsenmaiden osuus EY:n naudanlihantuotannon kokonaisarvosta ja naudanlihan osuus jäsenmaan maataloustuotannon kokonaisarvosta vuonna 1988.	23
Taulukko 22.	Nautakarjojen kokojakauma vuonna 1987.	24
Taulukko 23.	Nautakarjatilojen lukumäärän kehitys 1981-87.	24
Taulukko 24.	Esimerkkejä EY:n maataloustuotteiden hinnoista vuosina 1986-1989, ECU/tonni.	26
Taulukko 25.	Naudanlihan tuottajahinnat.	29
Taulukko 26.	Maailman sianlihamarkkinat vuonna 1990.	31
Taulukko 27.	Jäsenmaiden osuus EY:n sianlihantuotannon kokonaisarvosta ja sianlihan osuus jäsenmaan maataloustuotannon kokonaisarvosta vuonna 1988.	32
Taulukko 28.	Sikoja pitävien tilojen kokojakauma vuonna 1987.	33
Taulukko 29.	Sianlihan hinta EY:ssä vuosina 1986-1991	35
Taulukko 30.	Sianlihan tuottajahinnat.	37
Taulukko 31.	Kananlihan tuotanto ja kananpoikasten lukumäärä EY:n jäsenmaissa vuonna 1988.	39
Taulukko 32.	Kananmunien tuotanto ja munivien kanojen lukumäärä EY:n jäsenmaissa vuonna 1988.	40
Taulukko 33.	Kananmunien tuottajahinnat muunnettuna vuoden 1988 keskikursseilla Suomen markkoiksi, p/kg.	42

Taulukko 34. EY:n lampaanlihan tuotanto vuosina 1980 ja 1989.	43
Taulukko 35. Lampaanlihan tuottajahintoja eräissä maissa, teuraspaino, vuoden 1990 valuuttakurssein.	45
Taulukko 36. Vehnän korjatut pinta-alat sekä sadot vuosina 1989 ja 1990 EY-maissa, Suomessa sekä Ruotsissa.	48
Taulukko 37. Rehuviljan (ohra, kaura, seosvilja ja maissi) korjatut pinta-alat sekä sadot vuosina 1989 ja 1990 EY-maissa, Suomessa sekä Ruotsissa.	50
Taulukko 38. Viljojen tarjonta ja kysyntä EY-maissa.	54
Taulukko 39. EY:n neuvoston hintapäätökset markkinavuosille 1990/92 sekä prosentuaalinen muutos edellisen vuoden tasosta.	57
Taulukko 40. Esimerkki stabilisaattorijärjestelmästä.	59
Taulukko 41. Viljojen interventiohinnat.	60
Taulukko 42. EY:n interventiovarastot vuosina 1985-1990.	64
Taulukko 43. Vehnän tuottajahinnat.	66
Taulukko 44. Rehuohran tuottajahinnat.	67
Taulukko 45. Esimerkkilaskelma viljantuotannon kustannuksista Tanskassa ja Etelä-Suomen viljanviljelytiloilla.	70
Taulukko 46. Vehnän tuotantokustannukset eräissä EY-maissa vuonna 1984.	73
Taulukko 47. Yli 10 peltotehtaarin tilojen ja peltoalan jakautuminen eri kokoluokkiin.	74
Taulukko 48. Juurikkaan viljelyala ja sokerin tuotanto EY:ssä jäsenmaissa satovuonna 1989/90.	78
Taulukko 49. Sokerin tuotanto ja juurikkaan viljelyala ja keskisadot EY:n alueella 1970-90.	79
Taulukko 50. Valkosokerin EY-hintojen ja maailmanmarkkinahintojen vertailu.	80
Taulukko 51. Sokerijuurikkaan perus- ja minimihinnat satovuodelle 1990/91.	80
Taulukko 52. Sokerijuurikkaan tuotanto, viljelyala ja keskisadot Suomessa vuosina 1986-90.	83
Taulukko 53. Sokerijuurikkaan tuottajahinnat muunnettuna vuoden 1988 keskikursseilla Suomen markkoiksi.	84
Taulukko 54. Sokerijuurikkaan katetuottolaskelman vertailu keskimääräisellä tanskalaisella sekä hyvä-tuottoisella suomalaisella tilalla.	86
Taulukko 55. Perunan viljelyalat, keskisadot sekä tuotantomäärät eräissä EY:n jäsenmaissa vuonna 1990.	88
Taulukko 56. Perunan kokonaistuotanto, viljelyala ja sen tärkkelyskäyttö.	89
Taulukko 57. Ruokaperunan tuottajahinnat.	90

Taulukko 58. Teollisuusperunan katetuottolaskelman vertailu keskimääräisellä tanskalaisella sekä hyvätuottoisella suomalaisella tilalla.	92
Taulukko 59. Tärkkelyksen kokonaistuotto ja sen jakaantuminen tärkkelyslajeittain.	94
Taulukko 60. Tärkkelyksen tuotanto, tuonti ja omavaraisuus vuosina 1980 ja 1985.	96
Taulukko 61. Öljykasvinsiementen tuotanto, viljelyala ja keskisadot EY:n alueella 1986-90.	97
Taulukko 62. Öljykasvinsiementen tuotanto, viljelyala ja keskisadot EY:n jäsenmaissa v. 1989.	98
Taulukko 63. Rapsin siementen tuotanto, viljelyala ja keskisadot EY:n jäsenmaissa v. 1989.	98
Taulukko 64. Rapsin ja rypsin tavoite- ja interventiohinnat 1990/91.	99
Taulukko 65. EY:n tuotantokatot eri öljykasvilajeille.	101
Taulukko 66. Öljykasvinsiementen (rypsi ja rapsi) tuotanto, viljelyala ja keskisadot Suomessa v.1986-90.	101
Taulukko 67. Rapsin (suomen osalta rypsin) tuottajahinnat.	103
Taulukko 68. Kevätrapsin katetuottolaskelman vertailu keskimääräisellä tanskalaisella sekä hyvätuottoisella suomalaisella tilalla.	104

KUVIOLUETTELO

Kuvio 1. EY:n maitomarkkinoiden hintajärjestelmä.	9
Kuvio 2. Naudanlihan tuontimaksun määräytyminen.	27
Kuvio 3. Sianlihan tuontimaksun määräytyminen.	35
Kuvio 4. Eräiden EY-maiden vehnän kokonaistuotanto v. 1972-1990.	49
Kuvio 5. Vehnän ja ohran vuosien 1987-1990 keskimääräiset hehtaarisadot eräissä EY-maissa, Ruotsissa ja Suomessa.	52
Kuvio 6. Vehnän ja ohran keskimääräiset hehtaarisadot Tanskassa ja Varsinais-Suomessa vuosina 1973-1990.	52
Kuvio 7. Vehnän, ohran ja rukiin omavaraisuus eräissä EY-maissa vuonna 1988.	55
Kuvio 8. Vehnän ja Ohran Cif Rotterdam -hinnat sekä tuontimaksut markkinavuosien 1986/87 -1990/91 elo- ja toukokuun 15. päivänä.	61
Kuvio 9. Viljojen hintakäsitteen ja tuontisuojan määrittäminen Euroopan yhteisössä.	62
Kuvio 10. Vehnän tuottajahinnan kehitys, 1978=100.	66
Kuvio 11. Rehuohran tuottajahinnan kehitys, 1978=100.	67
Kuvio 12. Kone- ja työkustannus hehtaaria kohden eri suuruisilla viljanviljelytiloilla Suomessa ja Tanskassa vuonna 1989.	72
Kuvio 13. Kiteytyvää sokeria t/ha.	85

YHTEENVETO

Maatalouspolitiikan peruslinjat

Euroopan yhteisön yhteisen maatalouspolitiikan (Common Agricultural Policy, CAP) kolmen vuosikymmenen takaiset perustavoitteet ja niiden saavuttamiseksi valitut keinot ovat ohjanneet yhteisön maataloustuotannon kehitystä. CAP:n tavoitteet ovat maatalouden tuottavuuden lisääminen, viljelijöiden tulotason turvaaminen, markkinoiden tasapainottaminen sekä elintarvikkeiden saatavuuden turvaaminen.

Keskeiset keinot CAP:n tavoitteiden saavuttamiseksi ovat kotimainen tuottajahintatuki, rajasuoja ensisijaisesti muuttuvien tuontimaksujen avulla ja vientituki. Tuottajien tulotason turvaamiseksi yhteisön hintatasoa säädellään hallinnollisella hintajärjestelmällä. Rajasuojalla keskeisten maataloustuotteiden hintataso pidetään maailmanmarkkinahintoja korkeammalla tasolla. Hintataseeron vuoksi viennissä on käytettävä vientitukea.

EY:n maatalouspolitiikan peruslinjat ovat hyvin samankaltaisia suomalaisen järjestelmän kanssa. Merkittävä ero Maatalous 2000 -komiteamietinnössä esitettyihin Suomen maatalouspolitiikan tavoitteisiin on, että EY ei varsinaisesti pyri maataloustuotteiden omavaraisuuteen. Myös maataloustuotteiden rajasuojan toteutus on erilainen. Suomessa käytetään pääasiassa määrällisiä tuontirajoituksia, mutta EY:ssä muuttuvia tuontimaksuja.

Kotieläintuotanto

Suomen maatalous on kotieläinvaltaisempaa kuin Euroopan yhteisön maatalous keskimäärin. Kotieläintuotannon osuus maataloustuotannon kokonaisarvosta on EY:ssä runsaat 50% ja Suomessa 70%. Kotieläintuotannon suurta merkitystä EY:n pohjoisissa jäsenmaissa kuvaa maidon, lihan ja kananmunien yhteensä yli 60 prosentin osuus maataloustuotannon kokonaisarvosta Tanskassa, Saksassa ja Hollannissa. Lisäksi kotieläintuotannon ja erityisesti maidontuotannon merkitys alue- ja maaseutupolitiikassa on keskeinen kaikkialla Euroopassa.

Maidontuotanto on maatalouden tärkein tuotantosuunta sekä EY:ssä että Suomessa. Sen osuus maataloustuotannon kokonaisarvosta on EY:ssä viidennes ja Suomessa kolmannes. Suomen maidontuotantoon verrattuna 12 EY-maan tuotos on noin 40-kertainen. Absoluuttisesti EY:n pelkkä maidon ylituotanto on suurempi kuin Suomen koko maidontuotanto.

Naudanliha on puolestaan sekä EY:ssä että Suomessa paljolti lypsykarjatalouden sivutuote, vaikka esimerkiksi Ranskassa erikoistuneen naudanlihantuotannon merkitys on huomattava. Naudanlihan tuotannon arvo on kaikista maataloustuotteista toiseksi suurin: osuus maataloustuotannon kokonaisarvosta on EY:ssä 13% ja Suomessa 16%. Suomen koko naudanlihantuotanto on runsas prosentti EY:n tuotannosta ja runsas kymmenesosa EY:n vientimäärästä. Sianlihan osuus maataloustuotannon kokonaisarvosta on EY:ssä 11% ja Suomessa 14%. Suomen sianlihan koko tuotanto on noin 40% EY:n sianlihan viennistä.

Kotieläinsektoreiden melko yhtäläisen kansallisen merkityksen vastapainoksi EY:n kansainvälinen asema on aivan eri luokkaa kuin Suomen. EY on maitotuotteiden ja lihan maailmankaupan tärkeimpiä osapuolia. Maailman maidontuotannosta EY:n osuus on viidennes ja maitotuotteiden kaupasta puolet. Maailman naudanlihantuotannosta EY:n

osuus on puolestaan 15%. Tuottamastaan 8 miljardista naudanlihakilosta EY vie yhteisön ulkopuolelle noin 10%. EY on maailman toiseksi suurin sianlihan tuottaja (13 mrd. kg) ja suurin viejä (500 milj. kg) maailmanmarkkinoilla.

Koska EY:n kotieläintuotemarkkinat ovat maidon osalta noin kolminkertaiset ja lihan osalta noin kaksinkertaiset verrattuna kyseisten tuotteiden maailmankaupan volyymiin, pienetkin EY:n tuotanto- ja varastomuutokset vaikuttavat oleellisesti kansainväliseen kauppaan ja maailmanmarkkinahintoihin.

Kotieläintuotannon ohjausjärjestelmät ovat EY:ssä yhtä säädeltyjä kuin Suomessa. Järjestelmät sisältävät hinta- ja vientitukea sekä tuotannon rajoitustoimenpiteitä ja ovat siten samankaltaisia hallinnollisia takuujärjestelmiä kuin Suomessa. Tuottajien tuottamalla maidolla ja lihalla on hinta- ja menekkitakuu, ja ylijäämät viedään vientituen turvin tai ostetaan interventiovarastoihin. Lisäksi järjestelmän tavoitteena on suojata tuottajia jyrkiltä hintamuutoksilta.

Hintamuutosten sijasta esimerkiksi maidontuotantoa rajoitetaan EY:ssä ja Suomessa kiintiöjärjestelmällä, joka periaatteessa estää tuotannon kasvun. EY:n kiintiöjärjestelmässä on jäsenmaittaisia eroja mm. kiintiön jakoperusteissa ja siirtojoustavuudessa. Joustavuuden lisääminen Suomen tiukan hallinnollisesti säädeltyyn jäykkään maidon kiintiöjärjestelmään onkin perusehto tilarakenteen kehittymiselle sekä tehokkuuden ja kannattavuuden parantamiselle. Vaikka ylituotanto ei käytännössä olekaan Suomessa sallinut lopetettavien kiintiöiden siirtoa jatkaville tuottajille, EY:n kiintiö- ja vientitukijärjestelmän soveltaminen voisi tuoda joustovaraa, sillä EY:n kiintiöjärjestelmän perusvuoden 1981 mukaan Suomen kansallinen kiintiö olisi noin 550 milj. litraa enemmän kuin meijerimaidon määrä vuonna 1991. Hyödyn saavuttamiseksi tämä maitomäärä pitäisi luonnollisesti pystyä tuottamaan, jalostamaan ja myymään EY-markkinahinnoin. Todennäköisempää onkin nykyistä tuotantomäärää vastaava kiintiö.

Euroopan yhteisö koostuu hyvin erilaisista jäsenmaista, ja tuotantorakenne poikkeaa alueellisesti huomattavasti. Kotieläintuotanto kokonaisuudessaan on keskittynyt pohjoisiin jäsenmaihiin. Kotieläintuotannon rakennetta tarkasteltaessa onkin huomioitava maittaiset ominaispiirteet, sillä myös kotieläinsektoreiden välillä on huomattavia eroja. Pelkkien EY-keskiarvojen tarkastelu ja niiden vertaaminen Suomen vastaaviin ei ole tarkoituksenmukaista. Samalla on muistettava Suomen maatalouden aluerakenne ominaispiirteinään esimerkiksi ns. maito-Suomi tai siipikarjatalouden keskittyminen Lounais-Suomeen.

Vertailu pohjosiin EY-maihin osoittaa, että Suomen kotieläintuotannon ongelmia ovat erikoistumattomuus ja karjatilojen pieni koko. Esimerkiksi Suomen keskimääräinen kymmenen lehmän keskikarjakoko on ratkaisevasti alhaisempi kuin Saksan 16 lehmän tai Tanskan 30 lehmän karjakoko. Keskikokoa ratkaisevampi tekijä on tilojen jakauma karjakoonaan. Suomessa vain 7 prosentilla (3 450 tilaa) kaikista maitotiloista on 20 tai useamman lehmän karja, kun lukuisien pientilojen Saksassakin vastaava osuus on 30% (100 000 tilaa). Yli 20 lypsylehmän tilat tuottavat noin viidenneksen maamme maidosta, kun vastaava osuus Saksassa on runsaat 60%.

Tilarakennetilanne on samankaltainen naudanlihasektorilla. Suomen keskikarjakoko on tuntuvasti alhaisempi kuin Saksan 35 tai Tanskan 58 naudan karjakoko, puhumattakaan Englannin ja Hollannin keskimääräisestä 80 ja 70 naudan karjakoosta. Myös Suomen keskisikalakoko (100 sikaa/tila) on selvästi pienempi kuin Tanskan 250 tai Hollannin 400 sian tilakoko.

Rakenteen kehittämisedellytykset ovat siten aivan toisenlaiset Suomessa. Meillä täytyisi perustaa uudet riittävän karjakoon tilat, kun ne jo ovat olemassa esimerkiksi Saksassa ja Tanskassa. Suomessa keskikarjakoon nostaminen ja kilpailukykyisen tilarakenteen luominen olisi hidas ja pääomia vaativa prosessi. Erityisesti tuotannon alueellinen uudelleensijoittuminen, esimerkiksi maidontuotannon siirtyminen maito-Suomesta etelämmäksi, kohtaisi vaikeita rahoitusongelmia.

Tilarakenne-eroihin ja rakennekehitykseen liittyvän pääomien saatavuusongelmien ohella tarjonnan muut taloudelliset tekijät eli hinnat ja tuotantokustannukset poikkeavat suuresti Suomessa ja EY:ssä. Pienen karjakoon lisäksi toinen selvä kilpailuhaitta Suomen kotieläintuotannolle onkin tiettyjen tuotantokustannusten korkeus yhteisöön verrattuna. Erityisesti väkirehut sekä tilalla tuotettuina että tilan ulkopuolelta ostettuina ovat Suomessa kaksi kertaa kalliimpia. Ilmaston vuoksi rakennuskustannus on Suomessa korkea.

Tuotantokustannusten korkeuden vastapainoksi maidon ja lihan tuottajahinnat ovat Suomessa myös noin kaksinkertaiset yhteisön hintatasoon verrattuna. EY:n alhaisemman tuottajahintatason soveltaminen vaatisi vastaavan kehityksen tuotantokustannuksissa, jotta tuottajien tulotaso säilyisi. Ilmeistä kuitenkin on, että yleisessä hinta- ja kustannustason sopeutumisessa kustannukset seuraavat vasta tietyllä viiveellä hintojen laskua. Kustannusten alentamisessa voidaan rakennerationalisoinnilla saavuttaa huomattavia tuloksia, mutta vasta melko pitkällä aikavälillä. Viljelijöiden oma-aloitteinen ja osuustoimintaperinnettä hyödyntävä yhteistoiminta esimerkiksi koneiden ja työn käytössä on lyhyen aikavälin kustannusvaikutuksiltaan nopein ja tehokkain. Vastaavia esimerkkejä löytyy Saksassa tehokkaasti toimivista konerenkaista.

Maataloustuotteiden hintojen alentamisen suoranaiset vaikutukset viljelijöiden toimeentuloon ja tulotasoon vaihtelevat tuotantosuunnittain ja riippuvat paljolti toimeentulolähteiden moni- tai yksipuolisuudesta. Kotieläintuotannossa (erityisesti maidontuotannossa) hinnanpudotuksen ongelmallisuus kulminoituu työvoimasidonnaisuuteen, jolloin maatalous on usein ainoa mahdollinen tulonlähde. Tällöin hinnan lasku romahduttaisi tulotason elleivät kustannukset vähenisi samassa suhteessa. Hinnan pudotus vaikeuttaisi nimenomaan niiden rationaaliseen tila- ja karjakokoon pyrkineiden (usein nuorten ja velkaantuneiden) perheviljelmäpohjaisten tuottajien asemaa, joilla ei ole mahdollisuutta muuhun ansiotoimintaan.

Tuottajahintojen vertailu osoittaa, että Suomen tuottajahinnat olivat vielä 1970-luvun lopussa saksalaisella tasolla, mutta ovat sen jälkeen erkaantuneet hyvin kauas eurooppalaisesta hintalinjasta. EY:n jäsenyydessäkin Suomen tuottajahintataso maidon ja lihan osalta voisi olla kuljetuskustannuksen verran korkeampi kuin EY:n hintataso, mutta silti hinnan olisi pudottava noin puoleen nykyisestään.

Jos kansalliseen alue- ja maaseutupoliitiikkaan liittyvät asutustavoitteet ja ruokahuoltonäkemykset säilytettäisiin EY-jäsenyydessäkin, Itä- ja Pohjois-Suomen karjatalous olisi edelleen keskeisessä asemassa ja se tarvitsisi huomattavan tuen voidakseen jatkaa toimintaansa siinä määrin kuin se olisi tarpeen em. tavoitteiden toteuttamiseksi. EY:n sallima tuki ei tähän riittäisi vaan tarvittaisiin kansallista tukea maidon- ja naudanlihan tuotannon ylläpitämiseksi myös syrjäseuduilla. Metsätalouden merkitys lisätulolähteenä voi entisestään korostua näillä alueilla. Taloudellisesti ajatellen lienee kuitenkin järkevämpi tuottaa esimerkiksi maitoa väestökeskittymien lähellä ja kuljettaa pienet määrät haja-asutusalueille kuin tehdä päinvastoin.

Kotieläintuotantomme kärsii em. monista kilpailuhaitoista Euroopan yhteisön tärkeimpiin kotieläintuottajamaihin verrattuna. Silti voidaan eriyttää myös tiettyjä etuja. Esimerkiksi tärkeimmässä tuotantosuunnassa maidontuotannossa, rakenne- ja kustannushaitoista huolimatta, lypsylehmien keskituotos on eurooppalaisittain kilpailukykyinen. Kehittynyt karjanjalostus, -tarkkailu ja -hoito (mm. eläinkohtaiset solu- ja bakteerimääritykset ja ruokintatarvetaulukot tuotostason mukaan) luovat hyvät edellytykset karjatalouden kilpailukyvyille.

Myös siipikarja- ja sikasektorimme erikoistuneet, riittävän suuret tuotantoyksiköt ovat tietotaito- ja teknologiatasoltaan kilpailukykyisiä keskieuropalaisten yritysten kanssa, ja voivat hyötyä tulevaisuudessa rehuomavaraisuusvaatimuksen edellyttämästä tasapainoisesta peltoalasidonnaisuudestaan. Toisaalta siipikarja- ja sikasektorin kannattavuusedellytykset ovat nautakarjataloutta selvemmin sidoksissa viljan hintoihin eli rehuksustannukseen.

Viljan hinnan lasku ja edullisen tuontivalvauksirehun saatavuuden parantuminen EY:n nykytasolle tekisi rehun tuottamisen Suomen olosuhteissa melko kannattamattomaksi. Maidontuotannossakin halpenevan ostoväkirehun osuus rehuyksiköistä kohoaisi tilalla tuotetun nurmirehun kustannuksella. Karkean rehun tuottaminen naudoille olisi edelleen tarpeen biologisista syistä, ja lannan levitys vaatisi tietyn peltoalan. Muutoin kotieläintuotannon kannattavuusnäkökohtien mukaisesti halvempi tuontirehu korvaisi suuressa määrin kotoista rehua. Seuraus olisi, että peltopinta-alaa vapautuisi rehuntuotannosta huomattavat määrät.

Peltokasvituotanto

EY-jäsenyyden ja sen myötä tapahtuvan yhteisön yhteiseen maatalouspolitiikkaan sitoutumisen vaikutus Suomen kasvinviljelysektorin toimintaedellytyksiin tulisi olemaan huomattava. Nykyiseen tilanteeseen verrattuna kasvintuotannon muutospaineet ovat yleensäkin vielä suuremmat kuin kotieläintaloudessa.

Huomattavan korkea hinta- ja kustannustaso sekä tuotantorakenteen kehittymättömyys eivät ole suinkaan ainoita suomalaisen kasvintuotannon kilpailukykyä heikentäviä seikkoja. Keskeinen tekijä on maamme maantieteellisen sijainnin aiheuttama heikko tuottavuus, mikä ilmenee käytettyjen tuotantopanosten määrään nähden alhaisina hehtaarisatoina.

Viljelyalan sekä hehtaarisatojen kasvu on johtanut EY-maiden viljojen ja öljykasvinsiementen tuotannon huomattavaan lisääntymiseen viime vuosikymmenen aikana. Yli-tuotannon vaatiman rahoitustarpeen leikkaaminen ja pientuottajien tulotason ylläpitäminen koetaan yleisesti nykypolitiikalla ratkaisemattomaksi ongelmaksi.

EY-jäsenyys veisi Suomen siten osaksi mittavien ylituotantokustannusten sekä eri etujärjestöjen ja jäsenvaltioiden ristiriitojen varjostamaa maataloussektorin toimintakenttää. Käytännössä tämä merkitsee sopeutumista yhteisön minimihintojen tasolla oleviin tuottajahintoihin sekä toistaiseksi jatkuvaa epävarmuutta yhteisön maatalouspolitiikan tulevaisuuden suuntalinjoista.

EY:n hintapolitiikan keskeisiä tavoitteita on maataloustuotteiden yhteinen hintataso yhteisön alueella. Periaatteessa tämä toteutuukin, joskin mm. ylituotantoalueilta kulutusalueille suuntautuvan viennin vaatimat kustannukset ja erilliset maatalouden valuutta-

kurssit aiheuttavat jossain määrin eroavaisuuksia eri maiden hintatasoissa. Hintajärjestelmä luo erityisesti viljojen osalta varsin laajan vaihteluvälin, jolle myös tuottajahinnat asettuvat. Siten suomalaisen viljan- ja öljykasvintuottajan tuotteistaan saama hinta tulisi EY:n järjestelmässä riippumaan keskeisesti sekä koko yhteisön että myös oman maan markkinatilanteesta.

Mikäli yhteisömaat kykenisivät pääsemään eroon ylituotannostaan, voisivat tuottajien saamat hinnat ylittää tavoitehintatasolle, joka olisi myös suomalaisen tuotannon hintataso EY-jäsenyydessä. Nykyisellään hinnat olisivat 116 p/kg leipävehnän, 106 p/kg ohran ja rukiin sekä 219 p/kg rypsin ja rapsin osalta. Hintojen kohoaminen tästä johtaisi lisääntyneeseen tuontiin yhteisön ulkopuolelta, mikä onkin yleensä tuojalle taloudellisesti kannattavaa vasta yhteisön hintojen ylittäessä tavoitehintatason. Tuodun viljan sekä viljatuotteiden hinnat nostetaan tälle tasolle tuontimaksujen avulla ja omaa öljykasvintuotantoa tuetaan öljynpuristamoille maksettavan tuotantotuen turvin.

Nykyisenkaltaisessa ylituotantotilanteessa tuottajien saama hinta putoaa huomattavasti tavoitehintojen alapuolelle. Merkittävä osuus tuotteista joudutaan myymään interventiohinnoin EY:n varastoihin. Ylijäämäalueilla markkinaolosuhteet painavat keskimääräiset tuottajahinnat jopa interventiohintojen alapuolelle. Tämä johtuu mm. kerätyistä markkinointimaksuista ja kuljetuskustannuksista interventio-ostopaikalle.

Suomalaisen viljan- ja öljykasvinviljelyn edellytysten riippuvuus kotimaisesta jalostustoiminnasta onkin ilmeinen. Oma kysyntäpotentiaali taannee tuotteille ainakin hieman korkeamman hinnan kuin mitä pelkästään intervention kautta saataisiin. Interventio-ostoissa laatuvaatimukset täyttävän leipävehnän hinta olisi nykyisellään vajaa 82 p/kg, ohran ja rukiin 78 p/kg sekä rypsin ja rapsin hieman alle 200 p/kg. Lisäksi koko interventiojärjestelmän toiminnan edellytyksenä olisi riittävän laaja suomalaisen tuotannon taso, jotta järjestelmän ylläpitäminen katsottaisiin tarkoituksenmukaiseksi.

Nykyisellä kustannustasolla tuottajahintojen putoaminen puoleen merkitsisi suomalaisen viljan- ja öljykasvintuotannon kannattavuuden romahtamista. Mikäli otetaan huomioon jäsenyyden suoranaiset tuotantokustannuksia alentavat vaikutukset (lähinnä siemenkustannus), olisi tuotanto Suomessa kannattavaa ainoastaan harvoilla erittäin suurilla tiloilla. Viljanviljelyssä ja siihen kiinteästi integroituneessa öljykasvien viljelyssä suuren tilakoon aiheuttamat mittakaavaedut näyttäisivät olevan huomattavat. Tämä ilmenee lähinnä hehtaarikohtaisten työ- ja pääomakustannusten alenemisena tilakoon kasvaessa.

EY-jäsenyyden ja uusi hintataso merkitsisivät Suomen oloissa jyrkkää muutosta viljan- ja öljykasvintuotannon rakenteeseen. Tuotanto keskittyisi suurelta osin rehuviljantuotantoon Etelä-Suomen parhaille tuotantoalueille ja suurille, karkeasti arvioiden vähintään 150 hehtaarin tiloille. Nämä tilat käyttäisivät osan peltoalastaan öljykasvien tuotantoon. Samalla tilojen kustannusrakenne muuttuisi siten, että huomattavasti nykyistä pienemmällä muuttuvien tarvikkeiden yms. kustannusten yli jäävällä katteella on katettava kiinteät pääomakustannukset. Suurillakin tiloilla metsä- ja sivuansiotulojen tarve tulisi olemaan ilmeinen uusintainvestointien rahoituksen ja tulotason turvaamisen vuoksi.

Kilpailukykyisen rakenteen muodostuminen edellyttää peltomaan hinnan tuntuvaan alentumista nykyiseltä tasolta. Tuotteiden hintojen putoaminen johtaa tähän, mutta samalla se merkitsee lukuisten maatilojen luotonmaksukyvyyn heikkenemistä. Markkina-voimien ohjauksessa tämänhetkisen viljantuotannon alasajon taloudelliset, sosiaaliset ja inhimilliset seuraukset ovat alue- ja yksilötasolla huomattavia. Toisaalta sellaisen julki-

sen ohjausjärjestelmän soveltaminen, mikä ei vaikuttaisi haitallisesti perustavoitteena olevaan kustannustason alentamiseen, on erittäin vaikeaa.

Sokerijuurikkaan tuotanto koetaan useimmissa EY-maissa huoltokyvyn turvaamisen kannalta niin merkittäväksi, että kansallisten tukimuotojen osuus tuottajien saamista tuloista on huomattava. Yhteisön yhteisen maatalouspolitiikan puitteissa jokaiselle jäsenmaalle on jaettu sokerin tuotantokiintiöt, joiden puitteissa sokerin ostohinnat ja sitä kautta myös juurikkaan hinta määräytyy. Jäsenmaissa kiintiöt on jaettu edelleen jalostusyrityksille, jotka solmivat tuotantosopimuksia sokerijuurikkaan tuottajien kanssa. Sokerijuurikkaan keskimääräiset tuottajahinnat vaihtelevat varsin paljon eri jäsenmaiden välillä. Hintatasoon vaikuttavia tekijöitä ovat mm. tuotannon volyymin suhde valtion tuotantokiintiöön, erillisten vihreiden valuuttakurssien käyttö, kansalliset tukitoimet sekä jalostussektorin kilpailukyky. Yleisesti tuottajahinnat ovat kuitenkin yli kaksi kertaa alhaisempia kuin Suomessa.

EY-jäsenyyden myötä Suomi saisi todennäköisesti likimain nykyistä tuotantoa vastaavan sokerikiintiönsä. Sopimusviljelijöiden kiintiön puitteissa tuotetusta juurikkaasta saama perushinta olisi ilman kansallisia tukitoimia noin 20 p/kg eli alle puolet nykyisestä keskimääräisestä hinnasta. Vaikka sokerijuurikkaan tuotanto Suomessa nykyisellä hintatasolla näyttäisi ainakin esimerkkilaskelmien mukaan olevan tilatasolla huomattavasti tuottoisampaa kuin esimerkiksi Tanskassa, EY:n perushinta kattaisi nykyisellä kustannus- ja satotasolla vain työ kustannuksen ja muut muuttuvat kustannukset. Kuitenkin jo tuotannossa tarvittavan työmenekin supistaminen tanskalaiselle tasolle ja pääomakustannusten aleneminen (mm. maan hinta) voi mahdollistaa tuotannon jatkumisen suurilla ja kaikkein parhaimmilla tuotantoalueilla olevilla tiloilla. Kansallisen sokerintuotannon turvaaminen edellyttää kuitenkin myös jalostusportaan kilpailukykyisyyttä eurooppalaisilla markkinoilla.

Ruokaperunan hinnanmuodostus on varsin vapaata sekä EY:n että Suomen markkinoilla. Markkinoille ominainen piirre onkin ollut suuri hintojen vaihtelu eri vuosina. Suomalainen tuottajahintataso on kuitenkin yleensä ollut huomattavasti korkeampi kuin EY:n pohjoisten jäsenmaiden, mikä on ollut seurausta mm. Suomen heikommista keskisadoista ja korkeammista tuotantokustannuksista.

Yhteisöjäsenyyden vaikutukset ruokaperunan tuotantoon aiheutuisivat lähinnä kaupan halukkuudesta perunan tuontiin. Erityisesti heikkoina satovuosina, jolloin kotimaisen perunan laatu jää heikoksi ja markkinahinnat pyrkivät kohoamaan, tuontiperunan osuus tulisi olemaan merkittävä. Kotimaisen tuotannon menekkiongelmien kasvaisivat entisestään. Kuitenkin hyvin suuri osa ruokaperunasta tuotetaan pienillä kotipalstoilla ja alueellisten markkinakanavien merkitys on huomattava. Ruokaperunantuotannon kannattavuus tulee riippumaan tuottajien kyvystä satoisan, mutta samalla laadukkaan perunan tuottamiseen. Keskeisellä sijalla tulee kuitenkin edelleen olemaan paikallisen kysyntätarpeen tunteminen ja hyväksikäyttö, mikä voi toteutua mm. sopimustuotannon sekä pakkaus-, kuorimis- ja kuljetuspalveluiden muodossa.

EY-jäsenyys merkitsisi voimakkaampia sopeutumispaineita nykyisin huomattavasti erikoistuneimmille teollisuusperunan tuotantoa harjoittaville tiloille. Elintarviketeollisuuden olisi mahdollista hankkia hinta-laatusuhteeltaan paras perunaraaka-aine yhteisiltä eurooppalaisilta markkinoilta. Tilanne on sama perunatärkkelystä käyttävän teollisuuden kohdalla, jolle EY:n tuotantotuki takaisi jatkossakin maailmanmarkkinahintaisen tärke-

lyksen saannin. Kuljetuskustannukset huomioon ottaen suomalaisten perunantuottajien saama hinta tulisi todennäköisesti lähes puolittumaan nykyiseltä tasolta.

Samoin kuin kasvinviljesektorilla yleensäkin, myös teollisuusperunan tuotantomahdollisuudet Suomessa tulevat olemaan kiinteästi riippuvaisia tilojen mahdollisuuksista työ- ja pääomakustannusten huomattavaan karsimiseen. Tämä edellyttää mittakaava-etujen hyödyntämistä nykyistä suurempien maatilojen muodossa.

Lopuksi

Kun suunnitellaan Suomen maatalouden sopeutumisstrategiaa eurooppalaiseen integraatioon, ratkaisevaksi muodostuu valinta siitä, mihin suuntaan ja millä keinoin suomalaista maataloutta Euroopan ja koko maailman maatalouden rinnalla halutaan kehittää.

Pyritäänkö Suomeen luomaan kilpailukykyinen tehotuotanto, tai vaihtoehtoisesti luonnonmukainen laajaperäinen tuotanto? Vai onko meillä hyödynnettävissä paljolti nykyiseen tila- ja tuotantorakenteeseen perustuva oma kestävä kehityksen tie, jonka kaltaista suuntaa mm. EY:n CAP-reformiehdotuksessa korostetaan?

Sekä tehotuotannon että nykyistä laajaperäisemmän tuotannon toimivan kokonaisuuden luominen vaatisi suuria muutoksia Suomen maatalouteen ja sen sidosryhmiin. Prosessi olisi hidas ja kallis, jolloin maatalouden sisäinen ja ulkoinen kustannusrasitus ei lyhyellä aikavälillä juurikaan vähenisi.

Toisaalta on selvää, että mitä kauemmin ratkaisua pantataan, sitä vaikeammaksi sopeutuminen tulee ja enemmän se maksaa. Valinnan viipyessä ratkaisut joudutaan tekemään omien päätösten sijasta muiden ehdoilla. Sopeutumisstrategiassa on otettava huomioon EY:n maatalouspolitiikan tulevaisuuden suuntalinjoihin sisältyvä dynaamisuus ja epävarmuus mm. reformiehdotuksen sekä yhteisön EFTA-maihin ja Itä-Eurooppaan mahdollisesti ulottuvan laajentumisen osalta.

1. KOTIELÄINTUOTANTO EUROOPAN YHTEISÖSSÄ JA SUOMESSA

1.1. Maidontuotanto

Maidontuotanto on tärkein tuotantosuunta Euroopan yhteisössä, sillä sen arvo on vajaa viidesosa yhteisön maataloustuotannon kokonaisarvosta. EY:n merkittävistä tuottajista maidon osuus kansallisen maataloustuotannon kokonaisarvosta oli vuonna 1988 korkein Irlannissa (34%). Seuraavina olivat Saksa, Hollanti ja Tanska, joissa kussakin maidon osuus oli noin neljännes. Taloudellisen merkityksen ohella maidontuotanto vaikuttaa oleellisesti sosiaalisena ja maaseutupoliittisena tekijänä, sillä kolmasosa yhteisön tiloista tuottaa maitoa. Maaseudun asukkaat hyötyvät maidontuotannon kautta ohjautuvista raha- ja tukivirroista.

EY:n maitopolitiikan ydin on yhteinen maatalouspolitiikka (Common Agricultural Policy, CAP), jonka toiminnan perustana ovat kotimainen hintatuki, vientituki ja muuttuvat tuontimaksut. Tuontimaksu tekee kotimaiset tuotteet suhteellisesti halvemmiksi kuin tuontituotteet eli se takaa yhteisössä tuotetuille maitotuotteille pysyvän hintaedun tuontituotteisiin nähden.

EY:n hintapolitiikka korkeine kotimarkkinahintoineen ja rajasuojineen on mahdollistanut EY:n muuttumisen maitotuotteiden nettotuojasta nettoviejäksi. Hintapolitiikan jatkuminen ennallaan vuoden 1972 omavaraisuuden saavuttamisen jälkeen on johtanut suuriin maitoylijäämiin, joita on viety vientituen turvin. Seurauksena on ollut maailmanmarkkinoiden kyllästymisen ja hintojen lasku sekä EY:n sisäinen kasvava budjettirasitus. EY:n ylituotanto-ongelmien historia onkin pisin nimenomaan maitotuotteilla.

CAP-budjettiin kohdistuvan maitotuoteylijäämäkuormituksen pienentämiseksi EY toteutti vuonna 1984 maitokiintiöt. Kiintiön ylittäminen on tehty taloudellisesti kannattamattomaksi perimällä sakkomaksu ylimeneviltä litroilta Suomessa vuonna 1985 omaksutun kiintiöjärjestelmän tavoin. Kiintiö leikkasi tuotannon kasvun, mutta on johtanut lieveilmiöihin tuotannon tehokkuuden esteenä ja kiintiöarvojen kapitalisoitumisena tuotannontekijähintoihin.

Maailman maidontuotannosta EY:n osuus on viidennes ja maitotuotteiden kaupasta puolet. Koska EY:n maitotuotemarkkinat ovat noin kolminkertaiset verrattuna maitotuotteiden maailmankaupan volyymiin, pienetkin EY:n tuotanto- ja varastomuutokset vaikuttavat oleellisesti kansainväliseen kauppaan ja maailmanmarkkinahintoihin.

Euroopan yhteisö koostuu hyvin erilaisista jäsenmaista. Maidontuotantoon kohdistuvassa maatalouspolitiikassa on kansallisia sovellutuksia CAP:n ohella. Myös maidontuotannon rakennetta tarkasteltaessa on huomioitava maittaiset ominaispiirteet, sillä pelkkä keskiarvojen tarkastelu on harhaanjohtavaa. Esimerkkinä olkoon Portugalin ja Englannin vastakohtaisuus: Portugalissa 2/3:lla maitotiloista on vain 1-2 lehmää, mutta Englannissa yli 50 lehmän karjojen osuus on yli puolet.

1.1.1. Tuotannon laajuus

Euroopan yhteisö on maailman suurin maidontuottaja ennen Neuvostoliittoa ja USA:ta. Kokonaistuotannosta EY:n osuus on viidennes. Uuden-Seelannin, joka on toiseksi tärkein viejä maailman maitotuotekaupassa, osuus tuotannosta on vain prosentti (Taulukko 1).

EY:n tuotanto on kasvanut yhteisön laajentumisen ohella erityisesti tuotavuuskehityksen ansiosta. Tuotannon lisäys jatkui melko tasaisena aina 1980-luvun puoliväliin saakka, jolloin kiintiöt pysäyttivät kasvun (Taulukko 2). Kiintiöitä edeltäneellä kymmenvuotisjaksolla 1973-83 EY:n tuotanto kasvoi 22%. Oleellista on, että tämä lisäys saavutettiin ilman merkittävää muutosta lehmien lukumäärässä, joka säilyi noin 25 miljoonassa. Lisäys johtuukin lähes kokonaan keskituotosten kasvusta, joka perustuu geneettiseen edistymiseen ja tuotantotapojen kehittymiseen (mm. ruokinta, terveys, rakennukset).

Taulukko 1. Maailman maidontuotanto vuonna 1990. Lähde: GATT/IDA 3/91.

Maa	Tuotanto mrd. kg	Osuus %
EY	109.1	20.3
N-liitto	108.0	20.1
USA	67.4	12.6
Intia	51.5	9.6
Puola	15.4	2.9
Brasilia	14.2	2.6
Meksiko	9.3	1.7
Japani	8.2	1.5
Kanada	8.1	1.5
U-Seelanti	7.4	1.4
Kiina	6.8	1.3
Australia	6.7	1.2
+ muut	124.9	23.3
Yhteensä	537	100

Taulukko 2. Maidon tuotanto EY:ssä, mrd. kg.

	1973	1978	1983	1985	1988	1990
EY- 6	68.3	73.9	82.9			
EY- 9	91.3	100.4	111.3			
EY-12				116.3	109.9	109.1

Taulukko 3. EY:n maitorasvan tuotanto ja kulutus, mrd. kg. Lähde: Commission 1989.

	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Tuotanto	4.53	4.61	4.41	4.34	4.32	4.32
Kulutus	3.50	3.55	3.68	3.81	3.90	3.88
Omavaraisuus -%	129	130	120	114	111	111

Taulukko 4. Suurimpien viejien osuudet (%) maitotuotteiden maailmankaupassa maitoekvivalentteina laskettuna. Lähde: Commission 1989.

	1983	1985	1987	1989
EY	44	45	50	54
Uusi-Seelanti	14	14	15	
USA	12	14	12	46
Pohjoismaat	5	4	4	
Muut	25	23	19	

Suomen maidontuotantoon (2.8 mrd.kg v. 1990) verrattuna 12 EY-maan tuotos on noin 40-kertainen. EY:n väestömäärä on puolestaan lähes 70-kertainen Suomeen verrattuna, joten maidon tuotanto henkeä kohti on EY:ssä huomattavasti alhaisempi. Yhteistä Suomelle ja EY:lle on maidon, erityisesti maitorasvan, ylituotanto (Taulukko 3). Suhteellinen yliomavaraisuus oli EY:ssä vielä 1980-luvun puolivälissä samalla korkealla tasolla kuin Suomessa, mutta on sittemmin laskenut. Absoluuttisesti EY:n pelkkä ylituotanto on suurempi kuin Suomen koko maidontuotanto.

EY:n maitotaseen eli tuotanto-kulutus -suhteen vaihtelut vaikuttavat suuresti maitotuotteiden maailmanmarkkinoihin. Pelkkä interventiovarastojen täytyminen niiden purkamisesta puhumattakaan painaa maailmanmarkkinahintoja alaspäin. Esimerkkinä varastomäärä-hinta -suhteesta mainittakoon, että kun EY:n voivarastot vielä vuosina 1986-87 ylittivät selvästi 1000 milj.kg, voim maailmanmarkkinahinta oli alhaisimmillaan vaihdellen välillä 750-1150 US\$/tn. Mutta vuonna 1989 interventiovarastot olivat pudonneet kymmenesosaan (124 milj.kg) ja voim maailmanmarkkinahinta oli tuplaantunut (1650-2000 US\$/tn). EY:n osuus maitotuotteiden maailmankaupasta maitoekvivalentteina laskettuna on 1980-luvulla vaihdellut 50 prosentin molemmin puolin (Taulukko 4). Esimerkiksi vuonna 1988 EY:n viennin osuus oli maailman voikaupasta 61% ja juustokaupasta 48%. Suomen osuus maitotuotekaupasta on prosentin verran.

1.1.2. Tuotannon jakaantuminen jäsenmaittain

Yhteisön kokonaislukujen lisäksi on tarpeen tarkastella maitomarkkinoita jäsenmaittain. Yhteisön 100 miljardista maitokilosta neljännes tuotetaan Ranskassa ja viidennes Saksassa (Taulukko 5). Yli kymmenen miljardin kilon tuottajia ovat myös Englanti ja Hollanti. 1980-luvulla maittaiset tuotanto-osuudet pysyivät melko vakioina, mikä oli

Taulukko 5. Meijeriin toimitettu maito EY-jäsenmaittain. Lähde: Commission 1989, JN 1991.

	1980 milj.kg	%	1988 milj.kg	%	1989 milj.kg	%
Ranska	24 830	25	24 095	24	23 674	24
Saksa	22 948	23	21 648	22	21 931	22
Englanti	15 494	16	14 584	15	14 339	14
Hollanti	11 444	11	11 024	11	10 923	11
Italia	7 874	8	8 610	9	8 492	9
Irlanti	4 556	5	5 193	5	5 265	5
Tanska	4 917	5	4 539	5	4 547	5
Espanja	4 230	4	4 377	4	4 485	5
Belgia	2 986	3	3 057	3	3 214	3
Portugali	-		1 310	1	1 345	1
Kreikka	-		490	0	518	1
Luxemburg	262	0	269	0	265	0
EY-12	99 541	100	99 196	100	99 001	100
Suomi	3 037		2 607		2 623	
Ruotsi	3 338		3 355		3 420	

varsin odotettuakin kiintiöiden vuoden 1984 voimaantulon jälkeen. Viime vuosien kehityksessä viidestä suurimmasta tuottajasta vain Saksan tuotanto kasvoi, vaikka entisen Itä-Saksan tuotanto (noin 7500 milj.kg) ei ole vielä mukana.

Meijeriin toimitetusta maidosta valmistetaan vuosittain runsaat 1.5 mrd.kg voita, 4.5 mrd.kg juustoa sekä 2.5 mrd.kg maitojauheita. Vuotuiset vaihtelut valmistusmäärissä ovat maiden välillä huomattavia (Taulukko 6), mutta Ranska ja Saksa ovat tuotantomääränsä mukaan keskimäärin suurimmat maitotuotteiden valmistajat.

Taulukko 6. Maitotuotteiden valmistus vuonna 1989 ja 1990, milj.kg. Lähde: OECD 1991.

	Voi		Juusto		R:ton jauhe		R:nen jauhe	
	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990
EY-12	1 703	1 770	4 482	4 650	1 398	1 550	859	835
Ranska	400	525	1 330	1 450	405	495	120	228
Saksa	398	393	1 050	1 115	446	446	174	145
Englanti	130	138	279	312	133	166	95	70
Hollanti	165	209	567	596	92	73	226	172
Tanska	92	93	277	295	13	41	102	85
Suomi	62	62	91	93	26	22	11	22
Ruotsi	67	72	109	108	48	51	6	7

Myös maidontuotannon alueelliseen jakaantumiseen vaikuttaa EY:n budjettivaroista jaettava tuki epäedullisille tuotantoalueille. Tukea maksetaan peltoalan ja eläinmäärän mukaan ja se on kansallisesti määrättävissä 100-500 markaksi hehtaaria tai eläinyksikköä kohti (KUHMONEN 1991). Poikkeuksellisen epäsuotuisilla alueilla tuki voidaan korottaa enimmillään 595 markkaan. Tukeen oikeutetut maatalousalueet on luokiteltu vuoristoalueeksi, muutoin epäedulliseksi tuotantoalueeksi ja tietyiksi suppeasti rajatuiksi erityisepäkohtien tuotantoalueiksi. Epäedullisille alueille suunnatun tuen merkitys korostuu, jos EY:ssä valmisteilla oleva maatalousreformi toteutuu ehdotetussa muodossaan. Samalla se voi luoda uusia sopeutumismahdollisuuksia Suomen maataloudelle.

1.1.3. Tuotantorakenne

EY:ssä on noin 1.5 miljoonaa maitotilaa ja 24 miljoonaa lehmää. Keskimääräinen lypsykarjakoko on siten 16 lehmää. Vuoden 1987 laskennan mukaan lähes neljänneksellä tiloista oli vain 1-2 lehmää. Alle kymmenen lehmän karjojen osuus oli runsaat puolet. Yli 50 lehmän karjoja oli vain 6% (Taulukko 7).

Euroopan yhteisömaista Saksan maatalouden rakenne on läheisin vertailukohta Suomen rakenteeseen, sillä Saksassa on runsaasti pienehköjä maatiloja. Kuitenkin taulukon 7 maitotilarakenne osoittaa, että Saksassakin kolmasosalla maitotiloista on yli 20 lehmää, kun Suomessa samankokoisia karjoja on vain 7% kaikista lypsykarjatilastoista. Yli 20 lehmän karjat tuottavat Saksassa 60 % maidosta, mutta Suomessa vain 20 %. Alueellista kehitystä EY:ssä kuvaa myös taulukon 8 tilalukekehitys. Suurimmat absoluuttiset tilaluvun vähennykset ovat toteutuneet lukuisten maitotilojen Ranskassa ja Italiassa, kun taas Tanskan tilaluvun suhteellinen pudotus on yksi voimakkaimpia.

Taulukko 7. Lypsykarjojen kokojakauma vuonna 1987. Lähde: Commission 1989.

Karjakoko lehmää/tila	EY-12		Saksa		Suomi 1990	
	Lukumäärä 1000	Osuus %	Lkm 1000	Osuus %	Lkm 1000	Osuus %
1-9	852	53.3	135	40.3	23	49.2
10-19	314	19.6	98	29.1	20	33.4
20-29	182	11.4	56	16.5	3	6.6
30-49	159	9.9	37	10.9	0.3	0.7
50-99	79	4.9	11	3.2	0.03	0.1
100-	15	0.9	<1	0.1	0.01	0.0
Yhteensä	1601	100.0	337	100.0	47	100.0

Taulukko 8. Lypsykarjatilojen lukumäärän kehitys 1981-87. Lähde: Commission 1989 (EY-10 1981-85, EY-12 1987).

Vuosi	Tilalukumäärä 1000 kpl						
	EY	Italia	Ranska	Saksa	Hollanti	Englanti	Tanska
1981	1 763	468	458	431	67	59	39
1985	1 379	338	329	369	61	53	32
1987	1 601	311	291	337	58	48	27

Tilojen lukumäärän väheneminen on ollut edellytys sille, että tuottavuus- ja teknologiakehitystä on voitu edes osittain hyödyntää kiintiöiden säätelemässä maidontuotannossa. Toisten tilojen lopettaminen on toisten elinehto.

Lypsykarjojen keskikoko vaihtelee jyrkästi maittain. Pohjoisten jäsenvaltioiden tuottajat ovat selvästi suurempien karjojen omistajia kuin etelä-eurooppalaiset virkaveljensä. Englannin 50 000 maitotilan keskikoko on 63 lehmää, mutta 300 000 italialaistilan keskikoko on vain 10 lehmää (Taulukko 9). Suomessa keskikarjakoossa kasvu on ollut hidasta (0.3 lehmää/v) verrattuna EY:n keskeisiin maidontuottajamaihin (Saksa 0.5 tai Tanska 0.7 lehmää/v jaksolla 1981-87).

Tuotos lehmää kohti on EY:ssä kasvanut 600 kg vuodesta 1980 (4 067 kg/lehmä) vuoteen 1989 mennessä (4 660 kg/lehmä). Suomessa keskituotos vuonna 1989 oli 5 400 kg/lehmä. Karjakoossa tavoin keskituotos on korkein pohjoisissa jäsenmaissa (Taulukko 10), joista Tanskan ja Hollannin tuotostasot ovat selvästi parhaimmat.

Taulukko 9. Keskikarjakoko vuonna 1981, 1985 ja 1987. Lähde: Commission 1989.

	1981	1985	1987
Ranska	15.4	19.8	20.0
Saksa	12.7	15.1	16.0
Englanti	56.1	61.6	63.2
Hollanti	36.2	39.4	37.6
Italia	6.4	9.1	9.7
Irlanti	15.8	19.9	20.9
Tanska	25.8	28.2	30.4
Espanja	-	-	7.1
Belgia	18.3	21.7	24.2
Portugali	-	-	3.6
Kreikka	2.6	3.0	3.8
Luxemburg	24.1	30.7	31.8
EY-10	14.2	17.8	
EY-12			15.7
Suomi	8.3	9.5	10.1
Ruotsi	16.1	18.4	18.7

Taulukko 10. Keskituotos ja lehmämäärä vuonna 1988. Lähde: Commission 1989.

	Keskituotos kg/lehmä	Lehmälukumäärä 1000 lehmää
Ranska	4 702	5 841
Saksa	4 713	5 074
Englanti	5 075	3 052
Hollanti	5 668	1 953
Italia	4 270	2 550
Irlanti	3 536	1 444
Tanska	5 978	807
Espanja	3 114	1 783
Belgia	4 068	918
Portugali	3 662	402
Kreikka	2 706	232
Luxemburg	4 512	64
EY-12	4 571	24 120
<hr/>		
Suomi	5 140	551
Ruotsi	6 250	565

EY:n maidontuotannon alueelliset rakenne-erot vahvistuvat, kun perustuotannon lisäksi tarkastellaan maidon jalostussektoria. Meijerien käsittelemät maitomäärät poikkeavat jäsenmaittain huomattavasti (Taulukko 11). Kun hollantilainen meijeri vastaanotti keskimäärin 330 milj.kg maitoa vuonna 1988, oli italialaismeijerin vastaava käsittelyvolyymi vain 3 milj.kg.

Taulukko 11. Meijerirakenne vuonna 1988. Lähde: JN 1991; Valio 1991.

Maa	Meijerien lukumäärä	Vastaanotto milj.kg
Ranska	1 143	21.4
Saksa	408	53.0
Englanti	378	55.3
Hollanti	33	334.0
Tanska	65	69.8
Italia	2 625	3.2
Irlanti	84	61.1
Belgia	77	39.8
Luxemburg	2	128.0
EY-9	4 815	19.3
<hr/>		
Suomi 1990	104	25.8
Ruotsi 1990	71	47.3

Suurtuotannon edut on siten EY:ssäkin hyödynnetty vain rajallisesti ja tietyin jäsenmaittain. Myös markkinaketjumekanismeissa on eroavaisuuksia, sillä esimerkiksi Englannissa maidon tie maataloilta meijereihin ja edelleen kuluttajille on tarkoin yhden markkinointijärjestön (Milk Market Board) hallinnassa. Toisaalta meijerien maittaista lukumäärää saattavat vinouttaa tietyt yrityskohtaiset järjestelyt, joissa yritys jaetaan pienyksiköihin mm. veroteknisistä syistä kuten Belgiassa on tehty.

Laajempien yhtenäisten keräilyalueiden, monipuolisen tuotevalikoiman ja selvän markkina-alueen luomiseksi myös Suomessa ja Ruotsissa meijerien lukumäärä on 1980-luvulla ripeästi laskenut. Vuosikymmenen aikana Suomessa poistui 70 meijeriä toiminnasta. Jäljellä olevista 104 meijeristä 59:llä on omaa jalostustoimintaa, ja loput ovat keräilymeijereitä (VALIO 1991). Rakennekehitystarve edellyttää jatkossa suurten ja harvojen maakunnallisten meijeriyritysten syntymistä.

1.1.4. Maitomarkkinoiden hinta- ja interventiojärjestelmä

Euroopan yhteisössä maidon kuten muidenkin tuotteiden hintajärjestelmän perustavoitteena on oikeudenmukaisen tulo- ja elintason turvaaminen tuottajille. Tavoitteen ensisijaiset toteuttamisvälineet ovat maataloustuotteiden hintatuki ja tuontirajoitukset.

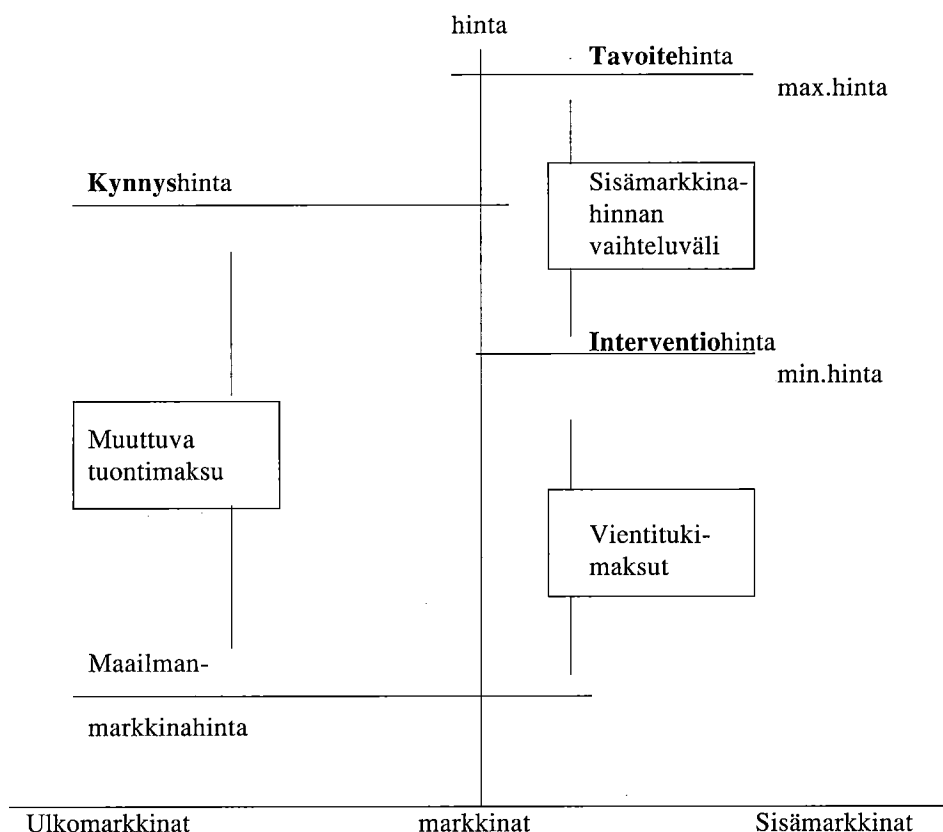
Keskeinen osa EY:n hintajärjestelmässä on tavoitehinta. Yhteisön yhteinen maatalouspolitiikka CAP on tarkoitettu toteuttamaan ministerineuvoston vuosittain vahvistama tavoitehinta. Hintatason määrittämiseen vaikuttavat mm. viljelijöiden tulokehitys, yleinen kustannuskehitys, markkinatilanne ja yhteisön rahoitustilanne. Tavoitehintaa ei taata tuottajille, se pyritään ainoastaan saavuttamaan mm. tuontisäätelyn avulla. Tavoitehintaa ei siis ole takuuhintaa.

Maitosektorin hintajärjestelmässä tavoitehintaa (Kuvio 1) määrätään tuotantovuodeksi (1.4.-31.3.) tuottajien jalostuslaitoksiin myymälle maidolle. Hinnan perustana on rasvapitoisuudeltaan 3.7-prosenttinen maito.

Jotta tavoitehintaa saavutettaisiin, maidolle määrätään vuosittain interventiohinnot. Ministerineuvosto päättää komission ehdotuksen perusteella interventiohintatason, joka edustaa alhaisinta EY-markkinoilla toteutuvaa hintatasoa. Se takaa tietyn tulotason tuottajille kysyntä-tarjonta -tilanteesta riippumatta. Interventioelimet on veloitettu ostamaan tällä hinnalla kaikki niille tarjottu tuotemäärä tietyin laatuvedellytyksin.

Interventiohinnot asetetaan voille, rasvattomalle maitojauheelle sekä Italiassa eräille juustoille (Grana-Padano ja Parmigiano-Reggiano). Voin ja jauheen interventiohinnot määräävät nestemäisen maidon hinnan maitoekvivalentin kautta, joka suhteuttaa jalostettujen tuotteiden hinnat nestemäisen maidon hintaan.

Koska EY:n maitomarkkinoilla on pitkään ollut epätasapaino tarjonnan ja kulutuksen välillä, interventiohintaa vaikuttaa oleellisesti sisämarkkinahintaan ja siten samalla tuottajahintaan.



Kuvio 1. EY:n maitomarkkinoiden hintajärjestelmä.

Yhteisön rajalla vaikuttaa lisäksi kynnyshinta, joka on alin tuontihinta. Kynnyshinta on tarkoitettu estämään EY:n ulkopuolisten halvempien maitotuotteiden markkinoillepääsy ja sisäisen säädellyn hintajärjestelmän sekoittaminen. Kynnyshintaa alhaisemmalla hinnalla ei tuotteita päästetä EY-markkinoille. Koska kynnyshinta on asetettu korkeammaksi kuin EY:n interventiohintaa, EY-tuottajat saavuttavat hintaetun tuontituotteisiin verrattuna.

Ministerineuvosto vahvistaa kynnyshinnan tavoitehinnan perusteella, sillä tuontitavarankynnyshinnan ja siihen lisätyn kuljetuskustannuksen summa on lähellä tavoitehintatasoa. Tuontisuoja vuorostaan määräytyy kynnyshinnan mukaan, sillä tuontimaksu on periaatteessa kynnyshinnan ja maailmanmarkkinahinnan erotus. EY kerää tuontimaksut CAP:n rahoittamiseen. Vientitukimaksu on puolestaan interventiohinnan ja maailmanmarkkinahinnan välinen ero. Vientitukea maksetaan EY-budjetista ja se on tarkoitettu turvaamaan EY-tuotteiden kilpailukyky kansainvälisessä kaupassa.

Koska ylituotanto rasittaa EY-markkinoita ja maidontuotannossa on huomattaviakin vaihteluita, on tarvittu tuonti- ja vientijärjestelyjen lisäksi sisäinen interventio-varastojärjestelmä markkinoiden vakiinnuttamiseksi. Interventiovälineistön on oltava riittävän joustava, jotta se takaisi riittävän hinnan tuottajille ja turvaisi tasapainon tuotannon ja sisä- sekä ulkomarkkinoiden kysynnän välillä.

Parhaan mahdollisen tuottajahintatakuun saavuttamiseksi interventiojärjestelmään kuuluvat ne maitotuotteet tai ainesosat, jotka ovat keskeisessä asemassa maidon hinnan muodostumisessa. Tärkeimmät tuotteet ovat voirasva ja maitovalkuainen sekä juusto ja kulutukseen menevä maito. Interventiojärjestelmään kuuluu myös kysynnän lisäämiseen tarkoitettuja keinoja esimerkiksi juhlapyyhiin ajoitetuin tai erikoisryhmille kohdistetuin alennusmyyntein.

Valtion interventiovarastoinnin ohella EY tukee maitotuotteiden yksityistä varastointia. Esimerkiksi voin osalta tavoitteena on tasaisen tarjonnan ja hinnan varmistaminen myös talvikautena, jolloin tuotanto on alhaisempi kuin muulloin vuoden aikana. Markkinatilanteen salliessa interventiovarastoista voidaan purkaa voita erikoistoimenpitein myymällä sitä alennetuin hinnoin jalostusteollisuudelle, yleishyödyllisille järjestöille, armeijalle ja vastaaville laitoksille. Interventiovarastot ovat myös lähteenä EY:n elintarvikeavulle kehitysmaihin.

Maitovalkuaiseen kohdistuvan intervention ensisijaisena tarkoituksena on tukea maidon ja erityisesti maitoproteiinin rehukäyttöä. Järjestelmä käsittää sekä meijereistä palautettavan kurrin, suoraan tilalla käytettävän maitonesteen että rasvattoman maitojauheen rehukäytön. Lisäksi erikoistoimin voidaan tukea maitojauheen käyttöä sikojen ja kanojen rehutiivisteisiin. Myös kaseiinin valmistukseen sopivien maitoainenosien käyttöä tuetaan.

Tiettyjen italialaisjuustojen yksityistä varastointia tuetaan. Jos markkinatilanne vaatii, myös muiden, esimerkiksi Emmental-tyyppisten (mm. Gruyere, Comte, Beaufort) juustojen varastointiin voidaan myöntää avustusta.

1.1.5. Maitomarkkinoiden hintataso

Tuotantovuosina 1985/86-1988/89 maidon tavoitehinnaksi EY:ssä oli vahvistettu 278.4 ECU/tn. Se vastaa noin 1.43 mk/litra, kun käytetään pyöristettyä markkinavaihtokurssia 1 ECU=5 markkaa. Suomessa tavoitehintana vuonna 1989 oli lähes kaksinkertainen eli 2.69 mk/litra. Maatalouden aiheuttama budjettirasitus on viime vuosina heijastunut selvemmin myös EY:n hintapäätöksiin, sillä vuonna 1989/90 maidon tavoitehintaa pudotettiin 3.5% (268.1 ECU/tn) ja seuraavana vuonna se säilytettiin ennallaan.

Vaikka tavoitehintana on periaatteessa ollut sama koko yhteisön alueella (paitsi Espanja ja Portugali), tuotantorakenteen tavoin myös hintatasossa ja -kehityksessä on jäsenmaittaisia eroja (Taulukko 12). Nimellinen tuottajahinta on viime vuosina noussut kaikissa esitetyissä jäsenmaissa, mutta tavoitehintana on laskenut Saksassa vuosina 1988-90 ja Ranskassa sekä Englannissa vuonna 1990. Italiassa ja pohjoisissa jäsenmaissa Saksassa, Tanskassa ja Hollannissa tuottajahinnat ovat selvästi korkeammat kuin Irlannissa tai Englannissa, jossa hinta on alhaisin EY:ssä (ks. myös SUMELIUS 1990).

Taulukko 12. Tavoite- ja tuottajahinnat 1986-90. Lähde: OECD 1991 (1988 keskiparssi).

	1986	1987	1988	1989	1990	1990
EY-12, ECU/tn						mk/kg
-tavoitehintaa	278	278	278	278	268	1.31
-tuottajahinta	279	277	291	314	314	1.53
RANSKA, FRF/tn						
-tavoitehintaa	2 015	2 059	2 081	2 143	2 109	1.49
-tuottajahinta	1 728	1 747	1 786	1 874	1 884	1.33
SAKSA, DEM/tn						
-tavoitehintaa	671	671	664	654	630	1.49
-tuottajahinta	624	612	648	698	702	1.67
ENGLANTI, GBP/tn						
-tavoitehintaa	175	181	185	197	190	1.30
-tuottajahinta	153	155	163	180	181	1.24
SUOMI mk/1000 l						
-tavoitehintaa	2 320	2 345	2 445	2 690	2 770	2.68
-tuottajahinta	2 764	2 833	2 926	3 126	3 178	3.08

Yksi syy jäsenmaiden välisiin hintaeroihin ovat valuuttakurssimuutokset ja niihin liittyvät ns. valuutantasaussmaksut ja vihreät kurssit. Erityisesti tuottajahintojen osalta vaihtelua jäsenmaittain aiheuttavat mm. a) kansalliset tukiratkaisut, b) kuljetuskustannukset, c) laatu- ja käyttöerot, d) eläinlääkinnälliset määräykset ja e) tuotannonrajoitustoimet. Nimenomaan maidon hinnanmuodostukseen nämä tekijät vaikuttavat oleellisesti: maito on tärkein tuotantosuunta ja tuen kohde useimmissa jäsenmaissa; maidon kuljetuskustannukset ovat korkeat; kulutustottumukset vaihtelevat suuresti; nestekäyttöön ja jalostukseen menevä maito hinnoitellaan eri tavoin; kotieläinten tautitilanne on erilainen ja eläinlääkintämääräysten harmonisointi on kesken; kansallisen maitokiintön ylitys vaikuttaa maidon tuottajahintoihin (esim. tavoitehinnan alitus).

Voin ja rasvattoman maitojauheen interventiohinnat ovat pohjana nestemäisen maidon hintasäätelylle. Voi ja rasvaton jauhe ovat rinnakkaistuotteet, joihin kuluu täysmaidon kiinteät ainesosat: voi valmistetaan rasvasisällöstä ja jauhe maidon rasvattomista ainesosista. Interventiohintojen kehityssuunta on vuosien 1985-88 vakioisuuden jälkeen ollut nimellisestikin laskeva (Taulukko 13).

Taulukko 13. Interventiohinnat vuosina 1987/88-1990/91, ECU/tn. Lähde: Commission 1989, 1991 (1988 keskiparssi).

Tuote	87/88	88/89	89/90	90/91	mk/kg
Voi	3 132	3 132	3 008	2 928	14.29
Rasvaton jauhe	1 740	1 740	1 740	1 724	8.41

Taulukko 14. Eräiden maitotuotteiden kynnyshintoja vuosina 1987/88-1989/90, ECU/tn. Lähde: JN 1991 (1988 keskimääräinen).

Tuote	87/88	88/89	89/90	89/90 mk/kg
Voi	3 510	3 510	3 474	16.94
Rasvaton jauhe	1 956	1 956	1 971	9.61
Rasvainen jauhe	2 773	2 773	2 774	13.52
Emmental-juusto	3 961	3 961	3 961	19.31
Cheddar-juusto	3 554	3 554	3 555	17.33

Interventiohinnan tavoin kynnyshinta asetetaan raakamaidon sijasta jalostetuille maitotuotteille eli kustakin maitotuoteryhmästä sitä parhaiten edustavalle tuotteelle. Esimerkkituotteen valinnassa ratkaisevia tekijöitä ovat rasva-valkuaisosuus ja ko. tuotetta valmistavan EY-teollisuuden tarvitsema suoja ulkomaista kilpailua vastaan. Kynnyshinnat määrätään maidon tavoitehinnan perusteella. EY:n rajasuojaan kynnyshinnat vaikuttavat siten, että ne ovat pohjana tuontituotteista kerättäville muuttuville tuontimaksuille. Hintojen määräämiskäytännöstä poiketen tuontimaksut vahvistetaan kahden viikon välein ja tarvittaessa useamminkin. Kynnyshinnat asetetaan interventiohintoja korkeammiksi (Taulukot 13 ja 14) ja ne edustavat siis alimpia tuontihintoja, joilla tuontituote pääsee EY:n sisämarkkinoille. Esimerkiksi voin ja emmental-juuston markoiksi muunnetut kynnyshinnat ovat noin puolet Suomen vähittäishintatasosta.

1.1.6. Maidon tuotantokustannukset

Keskeinen erä maidontuotannon muuttuvissa kustannuksissa on rehukustannus. Suomeen verrattuna EY:ssä maidontuotannon rehukustannus on selvästi alhaisempi sekä tilalla tuotetun että ulkopuolelta ostetun rehun osalta. Rehuviljan tuotantokustannus ja siten myös hinta on matalampi EY:ssä. Halpaa rehuviljaakin tärkeämpi kustannusosuus EY-maidontuottajille on yleisestä rajasuojalinjasta poikkeava ratkaisu tuoda edullista valkuaisrehua lähes tullitta maailmanmarkkinoilta. Ilmasto sallii EY-alueella huomattavasti pitemmän laidunkauden kuin Pohjoismaissa, jolloin säästöä syntyy myös karkearehukustannuksessa.

Omalla tilalla tuotettuun rehuun perustuvassa maidontuotannossa lannoitekustannus on suuri erä muuttuvissa tuotantokustannuksissa, ja Suomessa myös lannoitteiden hintataso on korkeampi kuin EY:ssä. Samoin koneet ovat kalliimpia kuin muualla Euroopassa, joten nykyaikaisen nurmirehutuotannon vaatimat koneetjät aiheuttavat kustannusrasitteen suomalaistiloille.

Suomeen verrattuna ilmastoetu hyödyttää EY:tä rehujen tuotantokustannuksen lisäksi rakennuskustannuksissa. Tietyissä määrin EY:llä on myös kustannusetu löysemmistä eläinsuojelu- ja tautimääräyksistä, jolloin mm. rakennuksille asetettavat vaatimukset ovat vähäisemmät.

Maataloustyöntekijöiden palkoissa on suuria eroja EY-jäsenmaittain. Suomessa karjakon palkkauskustannus on lähellä Hollannin (ja Ruotsin) tasoa, mutta selvästi korkeampi kuin Englannissa ja Ranskassa.

Taulukko 15. Tuotantopanosten hintoja. Lähde: Sumelius 1991.

Maa	Tuotantopanos			
	Ohra p/kg	Täysrehu p/kg	Lannoite p/kg N	Työ mk/h
Tanska	93	102	272	-
Hollanti	94	87	253	63
Ranska	102	120	275	25
Englanti	102	106	334	29
Saksa	91	-	294	42
<hr/>				
Suomi	173	251	326	54
Ruotsi	89	143	-	60

Rakennekehityksen ja kustannustehokkuuden parantamisessa tilakoon suurentaminen ja silloin erityisesti maan hinta ja saatavuus ovat avainasemassa. EY:ssä esimerkiksi Hollannissa, pellon saatavuus on melko rajoittunutta ja hinta korkea, kun taas Ranskan tilanne on parempi ja pellon hinta alhaisempi. Suomen korkea pellon hinta on eräs kilpailuhaitta samalla tavoin kuin korkea korkotaso investointien kannattavuutta heikentävänä tekijänä. Maitomarkkinoilla kulutuksen ja tuotannon alueellisen sijoittamisen vinoutuma johtaa korkeisiin kuljetuskustannuksiin, mikä on tyypillistä Suomen kaltaisille harvaan asutuille vain muutaman väestökeskittymän maille.

1.1.7. Tuotannon ohjaustoimenpiteet

EY on käyttänyt lukuisia keinoja maidontuotannon ja maitotuotevarastojen vähentämiseksi. 1970-luvun tuotannon vapaaehtoisia ohjaustoimia olivat palkkiot (conversion scheme), joilla lypsylehmiä pyrittiin siirtämään maidontuotannosta lihantuotantoon. Maidon markkinoilletulon vähentämiseksi (non-marketing scheme) maksettiin palkkioita myös maidon rehukäytöstä tilalla ja lehmien teurastamisesta sekä tuettiin emolehmätuotantoa. Nämä järjestelmät loppuivat 1980-luvun alussa.

Yhteisvastuumaksu (co-responsibility levy) vuodesta 1977 alkaen oli ensimmäinen keino, jolla pyrittiin hintojen kautta vaikuttamaan maitomarkkinoiden tasapainoon. Tuottajilta on veloitettu tietty prosenttiosuus (0.5-3.5%) tavoitehinnasta. Syntyneet tuotot on ohjattu maitotuotteiden kulutuksen edistämiseen. Tuotantomaksu ei siis suoranaisesti ollut tarkoitettu tuotannon rajoittamiseen vaan kysynnän lisäämiseen osaluueinaan mm. markkinointi, myynnin edistäminen, koulujen maidonkulutusta tukevan ohjelman rahoittaminen sekä tutkimus ja neuvonta.

Markkinavuonna 1982/83 toteutettiin lisäksi tuotantokynnys (guarantee threshold). Se oli raja vuotuiselle kasvulle maidon vastaanotossa, joka voitaisiin hyväksyä ilman muutosta ylituotannon hinnoittelussa ja rahoituksessa. Vaikka tuotantomaksu ja kynnys ovat koskeneet kaikkia maidontuottajia kollektiivisesti, ylituotannon kasvaessa huonojen tuotanto-olosuhteiden pientuottajille on suotu poikkeuksia maksuvastuusta heidän tulotasonsa turvaamiseksi. Esimerkiksi vuonna 1989/90 alle 60 000 kiloa vuodessa tuottavat maksoivat 0.5%:n tuotantomaksun, kun maksu muille maidontuottajille oli 1.5% tavoitehinnasta.

Näiden tuotannonohjaus- ja markkinointivastuutoimenpiteiden tuotantoa tasapainottava vaikutus jäi heikoksi. Päinvastoin, maidon ylituotanto kolminkertaistui jaksolla 1970-83 mm. nopeasti nousseen keskituotoksen ansiosta. 1980-luvun alkupuolella maidon tuotanto kasvoi 2.1% vuodessa, mutta kulutus vain 0.2%. Vuonna 1983 maitotuotevarastot saavuttivat silloisen huippunsa ollen 19% EY:n maidontuotannosta (BURRELL 1989). Varastointikustannukset sekä vienti- ja hintatuki kuormittivat CAP-budjettia.

Kiintiöjärjestelmä (delivery quota) valittiin ylituotanto-ongelmien ratkaisukeinoksi vuonna 1984. Kiintiöt vahvistettiin jäsenmaittain meijeriin toimitetulle maitomäärälle perustana vuoden 1981 meijerimaidon määrä plus 1%. Italian ja Irlannin sekä myöhemmin liittyneiden Espanjan ja Portugalin kiintiösäännöt poikkeavat em. yleisperiaatteesta.

Kiintiö oli alunperin tarkoitettu viideksi vuodeksi, mutta vuonna 1988 sitä päätettiin jatkaa vuoteen 1992 asti, koska maidon ylituotanto-ongelmat, erityisesti maitorasvan osalta, eivät olleet helpottuneet. Viimeksi vuonna 1991 kiintiöitä leikattiin 2 %.

Jäsenmaat ovat jakaneet kansallisen maitokiintiön (Taulukko 16) joko tila- tai meijerikohtaisesti. Tilakiintiö on Saksassa, Italiassa ja Hollannissa. Meijerikiintiötä soveltavat Ranska, Tanska, Englanti, Irlanti, Kreikka ja Luxemburg. Meijerit jakavat kiintiöt edelleen tuottajille.

Järjestelmään kuuluu supermaksu (super levy) kiintiön ylittävälle tuotannolle. Maksu on 100 % (alussa 75%) tavoitehinnasta tuottajakohtaisen kiintiön ylityksessä ja 100% meijerikiintiön ylityksessä. Lisäksi kiintiöiden voimaantulon yhteydessä maidon tavoitehintaa jäädytettiin. Rasvapitoisuuden nousu vähentää peruskiintiötä.

Kiintiöjärjestelmää käynnistettäessä sen tehoksi arvioitiin 4.7 prosentin pudotus maidon vastaanottoon ja sivuvaikutuksena 15 prosentin lisäys lehmien teurastuksiin (BURRELL 1989). Kuitenkin jo ensimmäisenä kiintiövuonna 1984/85 vuoden 1981 tuotannon mukainen peruskiintiö 98 152 milj. kg kasvoi 99 359 milj. kiloon erikoisjärjestelyin toteutettujen ns. lievennyslisäysten ja varastokiintiöiden vuoksi. Näiden lisäysten kustannus rahoitettiin korottamalla yhteisvastuumaksu kahdesta kolmeen prosenttiin maidon tavoitehinnasta. Vielä 1990-luvulle siirryttäessä on kiintiöiden määräämiseen liittyvien eräiden maakohtaisten epäkohtien (SLOM) käsittely kesken. Markkinavuonna 1989/90 EY:n kokonaiskiintiö oli 100 209 milj. kg, joka jakaantui jäsenmaittain taulukon 16 mukaisesti. Peruskiintiön lisäksi on jäsenmaille jaettu ns. maidon suoraikäyttökiintiö (noin 4 000 milj. kg) tilakulutukseen tai suoramyyntiin kuluttajille.

Alkuun hyvin hallinnollisesti ohjatuksi suunniteltua EY:n kiintiöjärjestelmää on muunneltu sovellutusmahdollisuuksiltaan sekä yhteisötasolla että jäsenmaittain. Nykyisellään se on joustavampi kuin Suomen vastaava järjestelmä. Kun Suomessa kiintiöiden siirto (kauppa tai vuokra) tuottajien välillä on estetty, EY:ssä kiintiöiden liikkuvuus on sallittu. Suomessa kiintiö on sidottu sekä tuottajaan että tilaan (=maahan), mutta EY:ssä kiintiön siirrossa sidonta on yleensä vain maahan, ja kiintiöitä voidaan vuokrata ilman maan vuokraamista tai myyntiä (Taulukko 17). Tanska on eräs poikkeus suomalaistyyppisen tuottajasidonnaisuutensa vuoksi eli siellä kiintiö poistuu, kun tuottaja lopettaa tuotannon. Tanskassa kiintiötä ei myöskään voi vuokrata ilman pellon omistussiirtoja, kuten ei Saksassa ja Ranskassakaan. EY:n suurimmista maidontuottajista Englannissa ja Hollannissa kiintiöiden liikkuvuudelle on luotu parhaat edellytykset.

Taulukko 16. EY:n maitokiintiön jakautuminen jäsenmaittain vuonna 1989, milj.kg

Maa	Kiintiö
Ranska	24 709
Saksa	22 519
Englanti	14 716
Hollanti	11 500
Italia	8 446
Irlanti	5 069
Tanska	4 687
Espanja	4 664
Belgia	3 089
Kreikka	556
Luxemburg	254
Portugal	-
EY-12	100 209

Taulukko 17. Maitokiintiöiden liikkuvuus. Lähde: Oskam & Speijers 1991.

Maa	kiintiön vuokra ilman maata	kiintiö sidottu tuottajaan	kiintiön osto sidottu maahan
Ranska	ei	ei	kyllä
Saksa	ei	ei	kyllä
Hollanti	kyllä	ei	kyllä
Englanti	kyllä	ei	kyllä
Tanska	ei	kyllä	kyllä

Kiintiöjärjestelmä on edistänyt maitomarkkinoiden tasapainottumista, kun se on estänyt tuotannon kasvun. Mutta samalla se on aiheuttanut haittoja rakenne- ja tuottavuuskehityksen rajoittajana ja kiintiöarvojen kapitalisoitumisena tuotannon-tekijähintoihin. Vaikka markkinatilanne joskus sallisikin järjestelmän purkamisen, sen toteuttaminen olisi hallinnollisesti ja teknisesti varsin vaikeaa.

1.1.8. Maitotuotteiden kauppa

Maailman suurimpana maitotuotteiden viejänä EY:n vaikutus maailmanmarkkinatarjontaan ja -hintoihin on ratkaiseva. EY:n viennin edellytys on korkea vientituki, koska yhteisön sisämarkkinahinnat ovat huomattavasti korkeammat kuin kilpailijoiden (esim. Uusi-Seelanti) hinnat. Vientituki on periaatteessa yleinen, mutta poikkeuksia on riippuen viennin kohdemaasta ja tuotteista. Vientituen määrä vahvistetaan kerran kuukaudessa lähinnä maailmanmarkkinamuutoksia heijastellen.

Viennin edistämisen vastapainoksi EY rajoittaa tehokkaasti maitotuotteiden tuontia. Rajasuojakeinoina ovat muuttuvat tuontimaksut ja tullit. Järjestelmä on monimutkainen tarkkoine tuotekohtaisine määritelmineen ja alkuperä- sekä päämäärämaeroavaisuuksineen.

Tuontimaksu on kynnysshinnan (ks. luku 1.1.4.) ja tuontitavaran alimman edustavan rajahinnan ero. Kynnys hinta on siten alin mahdollinen hinta, jolla tuote pääsee EY-markkinoille. EY-komissio vahvistaa tuontimaksun kahdesti kuukaudessa tai tarvittaessa useamminkin.

EY:n maitotuotetuonti perustuu paljolti erityisjärjestelyihin. Kauppasopimuksia on solmittu mm. Sveitsin, USAn, Kanadan, Australian ja Norjan kanssa. Suomen kanssa EY:llä on juustosopimus vuodelta 1980. Nämä kahdenkeskiset kauppasopimukset perustuvat yleensä määrällisiin rajoituksiin ja normaalia alempiin tuontimaksuihin tai tulleihin.

Varsinaisten maitotuotteiden kaupan ohella EY:n maitosektoriin vaikuttaa kotieläinrehujen kauppa. Maidontuotannossakin käytettyjen tiettyjen rehuaineiden (maniokki, soija ja maissigluteeni) tuontia ei ole säädelty yhtä tiukasti kuin muita maataloustuotteita. Suhteellisesti kallimpaa EY-rehua korvaavan halvemman rehun tuonti onkin kasvanut. EY:n maidontuotanto hyötyy tästä hinta- edusta, mutta samalla EY-viljan sisämarkkinakäyttö vähenee ja viljaa on vietävä tuen turvin ulkomaille.

1.1.9. EY:n ja Suomen maitosektoreiden vertailu

Maidontuotanto on tärkein tuotantosuunta sekä EY:ssä että Suomessa. Sen osuus maataloustuotannon kokonaisarvosta on EY:ssä viidennes ja Suomessa kolmannes. Maidontuotannon merkitys aluepolitiikassa ja maaseudun elinvoiman ylläpitäjänä on keskeinen kaikkialla Euroopassa. Maidolla on myös erikoisasema pohjoismaisessa omavaraisuusajattelussa, koska nestemäinen maito ja sen kansallinen tuotanto nauttii eräänlaista luonnollista rajasuojaa rajallisten kuljetusmahdollisuuksien vuoksi. Siten maidontuotantosektori liitännäisvaikutuksineen ja siinä tapahtuvat muutokset vaikuttavat oleellisesti koko maataloussektoriin ja sen kehittämismahdollisuuksiin.

EY-jäsenmaiden maitosektoreiden välillä on huomattavia eroja, joten pelkkien EY-keskiarvojen tarkastelu ei ole tarkoituksenmukaista. Vertailu pohjoisiin EY-maihin on parempi lähtökohta. Selvä ero Suomen haitaksi on lypsykarjatilojen pieni koko. Suomen kymmenen lehmän keskikarjakoko on ratkaisevasti alhaisempi kuin Saksan 16 lehmän karjakoko, puhumattakaan Tanskan keskimääräisestä 30 lehmän karjakoosta. Keskikokoa ratkaisevampi tekijä on tilojen jakauma karjakoossa. Suomessa vain 7 prosentilla (n. 3 450 tilaa) kaikista maitotiloista on yli 20 lehmän karja, kun lukuisien pientilojen Saksassakin vastaava prosenttiosuus on 30 (100 000 tilaa).

Rakenteen kehittämisedellytykset ovat siten aivan toisenlaiset. Suomessa keskikarjakoossa nostaminen ja kilpailukykyisen lypsykarjatilarakenteen luominen on hidas ja pääomia vaativa prosessi. Toisaalta esimerkiksi Tanskan liittymistä EY:öön vuonna 1973 seurasi hyvin ripeä rakennekehitys: kymmenvuotiskautena 1973-83 maitotilojen lukumäärä putosi 79 000 tilasta 33 000 tilaan ja keskikarjakoko kaksinkertaistui 25 lehmään (COHEN 1986). Tanskan murroksessa poistettiin kannattamattomat pienet tilat ja turvattiin jo olemassa olleitten suurien tilojen kehitys, kun taas Suomessa näitä "suurtiloja" ei nykyisinkään ole riittävästi tehokkaan tilarakenteen luomiseksi.

Koska eri tuotantosuunnista nimenomaan maidontuotannon edellytykset ovat suhteellisesti parhaimmat, rakennekehitystoimenpiteet tulisi kohdistaa juuri maitosektorille.

Tilarakenne-erojen ohella tarjonnan taloudelliset tekijät eli hinnat ja tuotantokustannukset poikkeavat suuresti Suomessa ja EY:ssä. Pienen karjakoon lisäksi toinen selvä kilpailuhaitta Suomen maitotaloudelle on tiettyjen tuotantokustannusten korkeus yhteisöön verrattuna. Erityisesti väkirehut sekä tilalla tuotettuina että tilan ulkopuolelta ostettuina ovat Suomessa kaksi kertaa kalliimpia. Ilmaston vuoksi rakennuskustannus on Suomessa korkea. Tuotantokustannusten korkeuden vastapainoksi maidon tuottajahinta on Suomessa myös noin kaksinkertainen yhteisön hintatasoon verrattuna.

Kustannusten alentamisessa voidaan rakennerrationalisoinnilla saavuttaa huomattavia tuloksia, mutta vasta melko pitkällä aikavälillä. Viljelijöiden oma-aloitteinen yhteistoiminta esimerkiksi koneiden ja työn käytössä on lyhyen aikavälin kustannusvaikutuksiltaan nopein ja tehokkain. EY:n alhaisemman tuottajahintatason omaksuminen vaatisi vastaavan kehityksen tuotantokustannuksissa, jotta tuottajien tulotaso säilyisi. Ilmeistä kuitenkin on, että yleisessä hinta- ja kustannustason sopeutumisessa kustannukset seuraavat vasta tietyllä viiveellä hintojen laskua.

Tuotantopanoksien hintasuhteiden muutokset voivat johtaa maidontuotannossa ruokintanormien uudelleen arviointiin. Tuottavuusnäkökohdista arvioiden on todennäköistä, että halpenevan väkirehun osuus rehuyksiköistä voi kohota tilalla tuotetun nurmirehun kustannuksella. Halvemman väkirehun vuoksi maitotiloilla ei olisi enää kannattavaa pitää kannattavuutta rasittavaa rehuviljan viljelyn vaatimaa konekantaa, vaan tilat keskittyisivät pelkkään nurmirehutuotantoon asianmukaisine koneketjuineen. Yhteiskoneiden ja -toiminnan edut olisivat edelleen hyödynnettävissä.

Rakenne- ja kustannushaitoista huolimatta Suomessa lypsylehmien keskituotos on eurooppalaisittain kilpailukykyinen. Kehittyneen karjanjalostuksen, -tarkkailun ja -hoidon (mm. yksityiskohtaiset ruokintatarvetaulukot tuotostason mukaan) ansiosta lehmät Suomessa tuottavat (5 140 kg/lehmä) enemmän kuin Saksassa (4 713), mutta kuitenkin vähemmän kuin lehmät Euroopan kärkituottajamaissa Tanskassa (5 978) ja Ruotsissa (6 250).

Hyvän tuotoskehityksen saavuttaneeseen jalostustoimintaan liittyy myös ongelmia EY:lle ja Suomelle yhteisen maitorasvan ylituotannon muodossa. Suomessa lehmäkantaa jalostettiin pitkään hinnoitteluperusteiden mukaan rasvan tuotantokyvyn mukaan. 1980-luvun lopulla omaksutun maidon uuden koostumushinnoittelun vuoksi rasvan osuutta pitäisi pudottaa ja valkuaisen nostaa. Lyhyellä aikavälillä tähän suuntaan voidaan pyrkiä ruokintamuutoksin runsasvalkuaisia väkirehuja suosien, mutta vain rajallisesti. Jalostuksen uudelleensuuntaus ja toteutus on hidasta.

Karjakannan vaihto maidon nykyisiä koostumusvaatimuksia paremmin vastaavaan eläinainekseen esimerkiksi lehmien normaalin uudistuskierron kautta saattaisi olla sopiva ratkaisu. Ayrshirejä voitaisiin esimerkiksi korvata valkuaispitoisemmilla friisiläissukuisilla lehmillä. Ayrshire-rodun osuus Suomen lehmäkannasta on 75% ja friisiläisten noin 20%. Esimerkiksi Tanskan liittyminen EY:öön vuonna 1973 johti karjakannan muutokseen, jossa perinteisen tanskalaisen punaisen rodun osuus putosi 40%:sta 20%:iin ja friisiläissukuinen rotu kasvatti osuutensa kolmanneksesta 50 prosenttiin jäsenyyden jälkeisenä kymmenvuostiskautena (COHEN 1986). Tanskassa ensisijainen tavoite 1970-luvulla oli tuottavuuden nostaminen, ei rasva-valkuais -suhteen muutos. Ongelmatonta karjakannan vaihto ei ole, sillä a) tautimääräykset ovat tiukat

ulkomailta tuoduille eläimille, b) alkuiden siirto on kallista ja epävarmaa ja c) poistettavat lehmät ruuhkauttavat naudanlihamarkkinat, jollei niille (elävinä tai teuraina) löydy uusia vientimarkkinoita ja d) jalostusvalinta on hidasta.

Tyydyttävän keskituotoksen ohella toinen kilpailuetu Suomen maitosektorille voi olla ympäristönäkökohtiin liittyvä tuotannon tasapainoisuus alueellisesti ja tilatasolla. Karjatalous on sijoittunut laajalle alueelle ja siten ympäristöä pilaavilta keskittymiltä on välttytty. Lisäksi karjakoko on tilatasolla yleensä hyvin suhteessa peltopinta-alaan. Pienuus ja laajuus voi olla taloudellista tehottomuutta ja kannattamattomuutta, mutta samalla ympäristöystävällisyyttä, tietysti kulloisistakin tuotantomenetelmistä riippuen.

EY:n maidontuotannon ohjausjärjestelmä on yhtä säädelty kuin Suomessa. Se sisältää hinta- ja vientitukea ja tuotannon rajoitustoimenpiteitä ja on siten samankaltainen hallinnollinen takuujärjestelmä kuin Suomessa. Tuottajien tuottamalla maidolla on hinta- ja menekkitakuu, ja ylijäämät viedään vientituen turvin tai ostetaan interventiovarastoihin. Hintavaihteluita ei juuri ilmene, mikä on järjestelmän tavoitteenakin eli tuottajia suojellaan jyrkiltä hintamuutoksilta. EY-jäsenyydessäkin Suomen maidon tuottajahintataso voisi olla vähintään kuljetuskustannuksen verran korkeampi kuin EY:n hintataso, mutta silti hinnan olisi pudottava lähes puoleen nykyisestäään.

Hinnanpudotuksen suuri ongelma maidontuotannossa on se, että maidon myynti on usein ainoa tulonlähde, jolloin hinnan lasku romahduttaisi tulotason (varsinkin, jos kustannukset eivät vähene samassa suhteessa kuin hinnat). Tämä vaikeuttaisi nimenomaan niiden rationaaliseen tila- ja karjakokoon pyrkineiden (usein nuorten ja velkaantuneiden) perheviljelmäpohjaisten maidontuottajien asemaa, joilla ei ole mahdollisuutta muuhun ansiotoimintaan, koska työnmenekki karjanhoitoon vaatii kahden hengen täystyöpanoksen.

Hintamuutosten sijasta tuotantoa ohjataan EY:ssä ja Suomessa kiintiöjärjestelmällä, joka periaatteessa estää tuotannon kasvun. EY:n kiintiöjärjestelmässä on jäsenmaittaisia eroja mm. kiintiön siirtojoustavuuden osalta, mutta Suomen tiukasti hallinnollinen järjestelmä estää jäykkyydellään tilarakenteen kehittymisen. Joustavuuden lisääminen kiintiöiden liikkuvuuteen onkin perusehto tilakoon suurenemiselle. Ylituotanto ei kuitenkaan salli lopetettavien kiintiöiden siirtoa jatkaville tuottajille. EY:n kiintiö- ja vientitukijärjestelmän soveltaminen voisi kuitenkin tuoda liikkumatilaa, sillä EY:n kiintiöjärjestelmän perusvuoden 1981 mukaan Suomen kansallinen kiintiö olisi noin 2 900 milj. litraa. Se olisi noin 550 milj. litraa enemmän kuin vuoden 1991 meijeriin toimitetun maidon määrä. Hyödyn saavuttamiseksi tämä maitomäärä pitäisi luonnollisesti pystyä tuottamaan, jalostamaan ja myymään EY-markkinahinnoin.

Toisaalta on ilmeistä, että EY:n yhteydessä jalostettujen maitotuotteiden tuonti Suomeen lisääntyisi ja korvaisi kotimaisten tuotteiden kulutusta. Tällöin kotimaisen tuotannon vientitarve kasvaisi. Erityisesti juustojen tuonti (esimerkiksi lähijäsenmaista Tanskasta ja Saksasta) lisääntyisi selvästi nykyisen EY-Suomi -kauppasopimuksen 1.5 milj. kilon tasosta. Kun Ruotsin EY-jäsenyys huomioidaan, myös nestemäisen maidon siirtyminen yli rajojen Suomenkin markkinoille on mahdollista. Jos Tanska valtaa Etelä-Ruotsin nestemaitomarkkinoita (erityisesti uusien siltahankkeiden toteuduttua), Ruotsi voi suunnata maitotarjontansa Suomeen.

Jos aluepoliittiset asutustavoitteet ja ruokahuoltonäkemykset säilytettäisiin EY-jäsenyydessäkin, Itä- ja Pohjois-Suomen maitotalous olisi edelleen keskeisessä asemas-

sa ja se tarvitsisi huomattavan tuen voidakseen jatkaa toimintaansa siinä määrin kuin se olisi tarpeen em. tavoitteiden toteuttamiseksi. EY:n sallima tuki ei tähän riittäisi vaan tarvittaisiin kansallista tukea maidontuotannon ylläpitämiseksi myös syrjäseuduilla. Maitosektorin kannattavuuden kannalta lienee kuitenkin järkevämpi tuottaa maitoa väestökeskittymien lähellä ja kuljettaa pienet määrät haja-asutusalueille kuin tehdä päinvastoin.

EY:n maatalousreformin toteutuessa pientuotannon ja epäedullisten tuotantoalueiden asema korostuisi ja tuotannon sijasta tuettaisiin tuotannossa pysymistä erityisesti niillä alueilla, joissa se on maaseudun elinvoimaisuuden kannalta ensisijaisen tärkeää. Näistä reformiehdotuksista huolimatta Suomelle tärkeää on maidontuotannon tila- ja kustannusrakenteen kehittäminen eurooppalaisittain kilpailukykyiselle tasolle, mutta toisaalta Suomi voi hyödyntää myös ympäristönäkökohdiltaan terveen tuotantorakenteen etuja.

Kun suunnitellaan Suomen maitotalouden ja koko maatalouden sopeutumisstrategiaa eurooppalaiseen integraatioon, ratkaisevaksi muodostuu valinta siitä, mihin suuntaan suomalaista maataloutta Euroopan ja koko maailman maatalouden rinnalla halutaan kehittää. Pyritäänkö Suomeenkin luomaan suuria mullistuksia vaativa kilpailukykyinen tehotuotanto vai onko meillä hyödynnettävissä paljolti nykyiseen tila- ja tuotantorakenteeseen perustuva oma kestävä kehityksen tie, jota mm. EY:n CAP-reformiehdotuksessa korostetaan. Sekä tehotuotannon että laajaperäisen tuotannon toimivan kokonaisuuden luominen Suomeen on kallis ja hidas prosessi, jolloin nykyiset menot maatalouteen eivät lyhyellä aikavälillä juurikaan vähene. Mutta toisaalta on selvää, että mitä kauemmin ratkaisua pantataan, sitä vaikeammaksi sopeutuminen tulee ja enemmän se maksaa. Valinnan viipyessä ratkaisut joudutaan tekemään omien päätösten sijasta muiden ehdoilla.

1.2. Naudanlihantuotanto

1.2.1. Tuotannon laajuus

Naudanliha on EY:ssä tuotantoarvoltaan toiseksi tärkein yksittäinen maataloustuote maidon jälkeen. Maataloustuotannon arvosta naudanlihan osuus on yhteisössä keskimäärin 13%. Jäsenmaista osuus on ylivoimaisesti korkein Irlannissa 40%, kun suurissa lihan tuottajamaissa Ranskassa, Saksassa ja Englannissa naudanlihan osuus on kussakin noin 15%.

Taloudellisen merkityksen ohella naudanlihantuotanto vaikuttaa oleellisesti sosiaalisen ja maaseutupoliittisen tekijänä, sillä vuonna 1987 Euroopan yhteisössä noin 2.5 miljoonalla maatilalla oli nautakarjaa (lypsykarjatiloja 1.6 miljoonaa).

EY tuottaa naudanlihaa noin 8 miljardia kiloa vuodessa, mikä on 15 prosenttia koko maailman naudanlihantuotannosta. EY onkin maailman kolmanneksi suurin naudanlihan tuottaja USA:n ja Neuvostoliiton jälkeen (Taulukko 18). Vuosien 1991-92 aikana EY todennäköisesti nousee suurimmaksi naudanlihan viejäksi maailmanmarkkinoilla, kun se ohittaa yli miljardiin kiloon yltävällä kauppamäärällään aiemman ykkösviejän Australian, jonka vientimäärä on laskussa.

Koska EY:n naudanlihamarkkinat ovat kaksinkertaiset maailmankaupan volyyymiin verrattuna, EY:n tuotanto- ja varastomuutokset vaikuttavat oleellisesti kansainväliseen kauppaan ja maailmanmarkkinahintoihin.

Euroopan yhteisö koostuu hyvin erilaisista jäsenmaista. Kotieläintuotanto kokonaisuudessaan on keskittynyt pohjoisiin jäsen maihin. Naudanlihantuotantoon kohdistuu kansallisia sovellutuksia yhteisen maatalouspolitiikan (CAP) ohella. Muiden tuotanto-

Taulukko 18. Maailman naudanlihamarkkinat vuonna 1990. Lähde: GATT/IMC 6/91.

Maa	Tuotanto mrd. kg	Vienti milj.kg
USA	10.5	456
N-liitto	8.3	-
EY	7.8	782
Brasilia	2.9	323
Argentiina	2.8	451
Australia	1.7	1 181
Meksiko	1.1	-
Kanada	0.9	109
Puola	0.7	81
Etelä-Afrikka	0.7	1
Kolumbia	0.6	-
Uusi-Seelanti	0.5	433
Maailma	51	3 902

suuntien tavoin myös naudanlihan tuotannon rakennetta tarkasteltaessa on huomioitava maittaiset ominaispiirteet, sillä pelkkä keskiarvojen tarkastelu on harhaanjohtavaa.

Yhteisen politiikan vaikutuksista ilmeisin on, että EY:n hintapolitiikka korkeine kotimarkkinahintoihin ja rajasuojineen on mahdollistanut EY:n muuttumisen naudanlihan nettotuojasta nettoviejäksi. Samalla kasvaneesta markkinaepätasapainosta huolimatta paljolti ennallaan säilynyt maatalouspolitiikka on 1980-luvulla johtanut suuriin ylijäämiin, joiden osto interventiovarastoihin ja vienti tuen turvin on rasittanut maatalousbudjettia.

Naudanlihan tuotannon ja kulutuksen tasapaino oli melko hyvä vielä 1980-luvun alussa, mutta heikkeni tuntuvasti vuosikymmenen puolivälissä. Samalla interventiovarastot nousivat 200 miljoonasta kilosta 600-800 miljoonan kilon tasolle (Taulukko 19).

Taulukko 19. Naudanlihan tuotanto ja kulutus EY:ssä, mrd. kg. Lähde: Commission 1989.

	1970	1980	1985	1990
Tuotanto	5.9	7.2	7.9	7.8
Kulutus	6.5	7.0	7.6	7.0
Ylijäämä	-0.6	0.2	0.3	0.8

Suomen naudanlihan tuotantoon (118 milj.kg v. 1990) verrattuna 12 EY-maan tuotos on noin 65-kertainen, kun EY:n väestömäärä on noin 70-kertainen Suomeen verrattuna. Absoluuttisesti EY:n pelkkä vuotuinen ylituotanto on 1980-luvulla ollut suurempi kuin Suomen koko vuosituotanto.

Naudanlihan kulutus henkeä kohti on EY:ssä samaa luokkaa kuin Suomessa eli 21 kg/henkilö. Vuonna 1990 markkinatasapainoa heikensi ja interventiovarastoja kasvatti (n. 700 milj. kiloon) tuotannon 4%:n kasvun lisäksi naudanlihan kulutuksen voimakas 5%:n pudotus, joka johtui mm. BSE-tautiepidemiasta (lehmien hulluustauti) Englannissa ja muiden lihalajien hintaedusta.

1.2.2. Naudanliha- ja maitosektoreiden riippuvuussuhde

EY:n tuotanto on kasvanut sekä yhteisön laajentumisen että tuotantorakenteen muuttumisen ja tuottavuuskehityksen ansiosta. Merkittäviä väliaikaisia naudanlihan markkinahäiriöitä on syntynyt maidontuotannon ohjaustoimenpiteiden vuoksi, jolloin lehmien kasvaneet teurastusmäärät ovat sekoittaneet normaalia tarjontaa.

Naudanlihatuotannon riippuvuus maitosektorista on EY:ssä Suomen tavoin hyvin suuri. EY:ssä 3/4 naudanlihasta tuotetaan lypsykarjojen kautta: 1/4 lehmien teurastuksista ja 1/2 sonnimulleista ja hiehoista (Taulukko 20). Vain 1/4 tuotannosta tulee erikoistuneilta lihakarjatiloilta. Maidontuotannon muutokset ja siihen kohdistetut politiikkatoimenpiteet vaikuttavat siten oleellisesti naudanlihamarkkinoihin.

Taulukko 20. Naudanlihantuotannon jakautuminen eläinlajeittain vuonna 1987. Lähde: Bovine Economy Group 1988.

Maa	Tuotannon alkuperä %			
	Lehmät	Hiehot	Sonnit	Mullit
Ranska	45	17	16	22
Saksa	29	16	1	53
Englanti	21	27	46	6
Italia	16	9	1	74
Irlanti	17	23	60	1
Hollanti	61	9	-	30
Bel+Lux	38	21	6	35
Tanska	45	9	1	45
Kreikka	12	14	1	76
EY-10	31	17	16	35

Vuoden 1984 maidon kiintiöjärjestelmän voimaantulo vaati 10%:n pudotuksen meijerimaidon määrään. Se saavutettiin karjakannan huomattavalla vähennyksellä 26 miljoonasta eläimestä 22.5 miljoonaan nautaan (-14%). Nämä laajamittaiset teurastukset johtivat ennätysmäiseen lihantuotantoon ja -ylijäämiin vuosina 1984-87.

Seurauksena oli myös lihan tuottajahinnan romahdus. Maitokiintiöt vaikuttavat teurastusruuhkan jälkeenkin naudanlihamarkkinoihin siten, että lypsylehmiä ja nuorkarjaa on kiintiön puristuksessa poistettava keskituotokasvun johdosta enemmän kuin kannattavuussyistä olisi tarpeen. Toisaalta maitosektorin supistuminen vähentää välitysvasikoiden saatavuutta. Mahdollista onkin, että lypsylehmien ylimääräisten sopeutumisteurastusten jälkeen kiintiösystemi lypsykarjalukumäärää rajoittavana tekijänä tulee pitemmällä aikavälillä johtamaan naudanlihantuotannon supistumiseen.

Kiintiöiden lisäksi EY:ssä on toteutettu yhteisesti (v. 1986-88) sekä jäsenmaittain Suomen maidontuotannon vähentämissopimusten kaltaisia rajoitustoimia, joiden vaikutukset ovat luonnollisesti heijastuneet lihantuotantoon.

1.2.3. Tuotannon jakaantuminen jäsenmaittain

EY:ssä tuotetun 8 miljardin naudanlihakilon arvosta Ranskan osuus on 28%, mikä on huomattavasti enemmän kuin seuraavana olevan Saksan viidenneksen osuus. Italian ja Englannin osuus ylittää vielä 10% mutta jää alle sen muissa jäsenmaissa (Taulukko 21). Naudanlihan tuotanto on siten melko keskittynyttä, koska puolet tuotannosta tulee pelkästään kahdesta jäsenmaasta, Ranskasta ja Saksasta. Tuotannon alueellisesta keskittymisestä huolimatta naudanlihan tuotantotavoissa on oleellisia alueellisia eroja jäsenmaiden välillä ja niiden sisälläkin.

Pysyvien laidunalueiden laajuus ja suurtilojen perinne on edistänyt emolehmätuotannon yleistymistä Keski-Ranskassa ja Englannissa. Englannin maitotuotantovaltaisimmilla alueilla on myös yhdistettyä maidon ja lihan tuotantoa, jolloin sekä hiehot että sonnit kasvatetaan laitumella.

Taulukko 21. Jäsenmaiden osuus EY:n naudanlihantuotannon kokonaisarvosta ja naudanlihan osuus jäsenmaan maataloustuotannon kokonaisarvosta vuonna 1988. Lähde: Commission 1989.

Maa	Maan osuus % EY-tuotannosta	Naudanlihan osuus % maan maataloustuotannosta
Ranska	27.9	14.4
Saksa	20.1	16.3
Italia	14.7	9.4
Englanti	12.2	14.8
Irlanti	7.4	39.5
Hollanti	7.2	10.9
Espanja ¹⁾	6.0	6.8
Belgia	4.8	19.2
Tanska	2.6	9.0
Portugali	1.9	13.4
Kreikka	1.1	3.3
Luxemburg	0.2	25.5
EY-11	100	12.8

¹⁾ Vuosi 1986

Sen sijaan esimerkiksi Tanskassa ja Saksassa niukemmat laidunalueet on varattu lypsykarjalle. Tosin Saksassa ja Tanskassakin liha(sonni)mulleja pidetään myös maidontuotannon ohessa, mutta ruokinta perustuu tilalla tuotettujen pienehköjen viljamäärien hyödyntämiseen sonnimullien lihotuksessa. Espanjassa ja Italiassa vastaava toiminta on perustunut tilan ulkopuolelta (maailmanmarkkinoilta) ostettuun rehuviljaan. Viime aikoina maissisäilörehu on kuitenkin korvannut viljaa lihamullien ruokinnassa.

Erittäin pitkälle erikoistunut maidontuotanto erityisesti Hollannissa mutta myös Lounais-Ranskassa on vapauttanut markkinoille suuret määrät vasikoita, joita tuottajat eivät halua pitää keskittyessään pelkästään maidontuottamiseen, ei nuorkarjan ylläpitämiseen. Tästä johtuen kasvanut vasikanlihan tuotanto kehittyikin nopeasti Hollannissa ja Ranskassa ja integroitui kiinteästi teollisuussektoriin, joka "kuluttaa" puolet Ranskan ja Hollannin maitotilojen vasikoista. Myös Italiassa vasikanlihasektori on tärkeä.

Tuotannon alueellinen erilaisuus ja lihan kulutuksen kasvu on johtanut vilkkaaseen lihan ja lihaeläinten kauppaan jäsenmaiden välillä. Esimerkiksi Italian omavaraisuus naudanlihassa on vain 40%. 35% kulutuksesta katetaan tuomalla lähinnä Ranskasta eläimiä, jotka lihotetaan Italiassa, ja 25% tuomalla ruhoja ja teurastusvalmiita eläimiä EY-jäsenmaista. Keskimäärin EY:n sisäinen naudanlihakauppa on 15-20 prosenttia tuotannosta.

1.2.4. Tuotantorakenne

EY:ssä nautakarjaa on noin 2.5 miljoonalla tilalla ja nautoja yhteensä on 85.1 miljoonaa (joulukuun 1990 laskenta; sis. noin 5 milj. eläintä entisen Itä-Saksan alueelta).

Keskimääräinen karjakoko on siten 34 eläintä. Koska varsinaisen pihvikarjan määrä kasvoi vuonna 1990 lähes 6%, on sen osuus koko nautakarjasta nyt noin 10%. Vuoden 1987 laskennan mukaan viidenneksellä nautakarjatiloi-
sta oli yli 50 eläintä ja yli sadan eläimen karjoja oli vain vajaa 7% kaikista EY:n nautakarjoista (Taulukko 22). Suurimmat keskikoot ovat odotetusti Englannissa (80 nautaa) ja Hollannissa (70 nautaa), kun taas Saksan keskikarjakoko on lähellä EY-keskiarvoa. Tanskan 58 naudan keskikoko muotoutuu siten, että siellä on alle kymmenen naudan karjoja yhtä paljon kuin yli sadan naudan maatiloja.

Naudanliha- ja maitosektoreiden suuren sidonnaisuuden vuoksi todettakoon, että EY:ssä on noin 1.5 miljoonaa maitotilaa ja 24 miljoonaa lehmää, jolloin keskimääräinen lypsykarjakoko on 16 lehmää. Alle kymmenen lypsylehmän karjojen osuus on puolet. Yli 50 lehmän karjoja on vain 5%.

Taulukon 22 tilakokojakauma osoittaa, että pientilavaltaiseksi mielletyissä Saksan neljäsosalla nautatiloista on yli 50 eläintä. Taulukko 23 kuvaa alueellista kehitystä EY:ssä. Sekä absoluuttisesti että suhteellisesti ripeintä tilaluvun vähennys on ollut lukuisten nautatilojen Ranskassa ja Italiassa. Myös Tanskan pienehkön tilaluvun pudotus on suhteellisesti yksi voimakkaimpia.

Taulukko 22. Nautakarjojen kokojakauma vuonna 1987. Lähde: Commission 1989.

Karjakoko nautaa/tila	EY-12		Saksa		Tanska	
	Lukumäärä 1000	Osuus %	Lkm 1000	Osuus %	Lkm 1000	Osuus %
1-9	1 049	41.4	108	25.0	7.8	19.1
10-19	435	17.2	83	19.2	5.2	12.7
20-29	247	9.7	57	13.2	3.9	9.5
30-49	300	11.8	77	17.8	6.0	14.7
50-99	337	13.3	81	18.9	10.1	24.7
100-	169	6.7	25	5.8	7.9	19.4
Yhteensä	2 536	100.0	431	100.0	41	100.0

Taulukko 23. Nautakarjatilojen lukumäärän kehitys 1981-87. Lähde: Commission 1989 (EY-10 1981-85, EY-12 1987).

Vuosi	EY	Italia	Ranska	Saksa	Hollanti	Englanti	Tanska
Tilalukumäärä 1000 kpl							
1981	2 577	668	669	528	84	169	58
1985	2 150	491	567	465	77	160	46
1987	2 536	446	498	431	70	147	41
Vuotuinen muutos %							
1981/87		-6.5	-4.8	-4.0	-3.0	-2.3	-5.6
1985/87		-4.7	-6.3	-3.7	-4.7	-4.2	-5.6

1.2.5. Naudanlihamarkkinoiden hinta- ja interventiojärjestelmä

Naudanlihamarkkinoiden nykyisen laajan säätelyjärjestelmän perusta on vuodessa 1968, jolloin toteutettiin ensimmäiset hintasäätelytoimet. Vuosien kuluessa järjestelmää on täydennetty ja muutettu mm. seuraavassa lyhyesti esitettävien toimenpitein. Vuonna 1972 käynnistyivät interventio-ostot ja kaksi vuotta myöhemmin otettiin käyttöön muuttuvat teurastuspalkkiot, jotka kuitenkin lopetettiin vuonna 1989. Vuonna 1982 erilaistettiin nautojen vientituki sukupuolen mukaan. Markkinavuonna 1984/85 yhdistettiin lihan luokittelujärjestelmä (EUROP-systeemi) ja interventio-ostosysteemi. Vuodesta 1986 lähtien on maksettu urosnaudoille tuotantopalkkiota niissä maissa, joissa ei ole käytetty vasikka- tai teurastuspalkkioita. Palkkio 40 ECU/eläin (200 mk) maksetaan enimmillään 90 naudalle tilaa kohti. Esimerkiksi Tanskan palkkiomallissa eläimen teuraspainon on oltava vähintään 200 kg ollakseen oikeutettu palkkioon. Emolehmäpalkkio tuli voimaan vuonna 1990 koskien kaikkia EY-maita. Palkkion suuruus on 40 ECU/lehmä ja ehtona on, ettei maitoa myydä tilan ulkopuolelle. Emolehmäpalkkiot rahoitetaan sekä EY-rahastosta että kansallisista tukimäärärahoista.

Naudanlihan markkinasäätelyn kustannukset olivat vuonna 1986 noin 2 700 miljoonaa ECUa, joka vastasi 14 prosentin osuutta EY:n takuurahaston kokonaismenoista. Puolet naudanlihan säätelykustannuksista kului vientitukeen, 40% interventio- ja yksityisvarastoihin sekä 10% tuotantopalkkioihin (BOVINE ECONOMY GROUP 1988).

Naudanlihan hintasäätely- ja rajasuojajärjestelmä poikkeaa tietyiltä osin muiden tuotteiden vastaavista järjestelmistä. Naudanlihaa koskeva järjestelmä sisältää viisi hallinnollisesti määrättävää hinta- tai maksukomponenttia: ohjehinta, interventiohintaa, vientitukimaksu, tulli ja muuttuva tuontimaksu. Markkinahinta (referenssihintaa) määräytyy vapaasti EY:n sisämarkkinoilla.

Naudanlihan ohjehinta vastaa periaatteessa muiden tuotteiden tavoitehintaa. Tavoitehintaa on hinta, joka tuottajan tulisi keskimäärin saada markkinavuoden aikana. Tavoitehintatuotteita ovat viljat, sokeri, maito, oliiviöljy sekä eräät muut kasvituotteet. Todellinen tuottajahinta jää ylituotantotilanteessa käytännössä alle tavoitehinnan.

Interventiohintaa on hinta, jolla varastoihin ostot suoritetaan interventioelinten toimesta. Se määrätään naudanlihalle kerran vuodessa (jaksolle 1.4.-31.3.) edustamaan yhteisön sisämarkkinoiden eräänlaista minimihintaa. Käytännössä järjestelmä toimii siten, että EY:n komission interventio-ostovelvoite alkaa, kun tietyn tuotteen vapaasti muotoutuva markkinahinta alittaa interventiohinnan sovitulla prosenttiosuudella. Naudanlihalle tämä raja oli vuonna 1990 koko yhteisössä 12 % ja yksittäisessä jäsenmaassa 16 %. Vuonna 1991 rajat kohoavat 20 ja 24 prosenttiin (COMMISSION 1991).

Ylituotantotilanteessa merkittävä osa tuotannosta siirtyy markkinoille interventiohinnoin, mikä merkitsee tuottajien tulojen alenemista siitä, mitä ne olisivat tavoitehintojen toteutuessa. Interventiohintaa asetetaan naudanlihan ohella viljoille, sokerille, voille, maitojauheelle, eräille Italian juustoille ja sianlihalle.

Interventiovarastojen tavoitteellisen enimmäismäärän ylittäminen on melko yleistä naudanlihan markkinaepätasapainon vuoksi. Esimerkiksi markkinavuonna 1990/91 interventiovarastot saivat enimmillään olla 235 milj. kg, mutta pahentuneen markkinaepätasapainon vuoksi varastot nousivat yli 600 miljoonaan kiloon. Naudanlihan interventiovarastoihin ostetaan vain urosnautojen lihaa, mutta yksityisiin varastoihin, joita myös tuetaan, ostetaan kaikkea lihaa.

Naudanlihalle ei määritetä kynnyshintaa, joka edustaa eräillä muilla tuotteilla (viljoilla, sokerilla, maitotuotteilla ja oliiviöljyllä) efektiivistä alinta tuontihintaa EY-markkinoille.

Hallinnollisesti määrätty hinnat, kuten tavoite-, interventio- sekä kynnyshinnat, ovat nimellisesti pysyneet melko vakaina (Taulukko 24). Tämä on merkinnyt hintojen reaalista laskua. Yhteisön vaikeasta rahoitustilanteesta johtuen hallinnollisia hintoja alennettiin melko yleisesti markkinavuonna 1990/91 ja viljakasvien hintoja edelleen satovuodelle 1991/92. Sen sijaan naudanlihan (ja maidon) hallinnolliset hinnat säilyvät ennallaan vuodelle 1991/92 (COMMISSION 1991): naudanlihan ohjehinta 2000 ECU/tn elopainoa ja maidon tavoitehintaa 268.1 ECU/tn. Kotieläinsektorilla supistetaan kuitenkin interventio-ostovelvoitteita.

Hallinnollisten hintojen vakaudesta poiketen tuottajahinnoissa on suurempaa vaihtelua ja erilaista kehitystä tuotteittain ja maittain (Taulukko 24; ks. myös Sumelius 1990), mikä vaikuttaa tuotantosuuntien keskinäiseen kannattavuuteen. Esimerkiksi

Taulukko 24. Esimerkkejä EY:n maataloustuotteiden hinnoista vuosina 1986-1989, ECU/tonni. Lähteet: Commission 1989; Eurostat 1989a ja 1990.

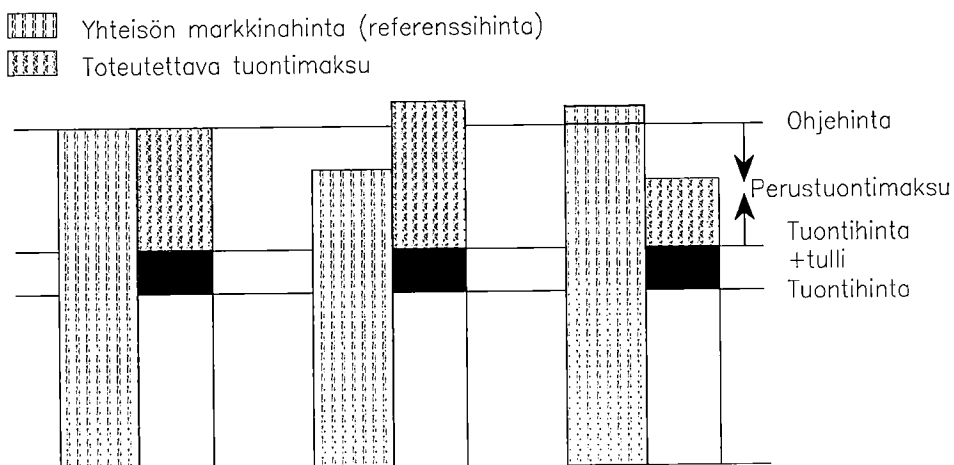
	1986	1987	1988	1989
VEHNÄ				
tavoitehintaa	256.16	256.10	250.30	247.78
interventio-	172.58	173.72	179.44	174.06
kynnyshinta	250.81	251.39	245.68	236.74
tuottaja- ¹⁾	192.03	185.27	181.56	181.36
OHRA				
tavoitehintaa	233.86	233.80	228.00	225.48
interventio-	156.53	158.85	161.17	165.36
kynnyshinta	228.51	229.09	223.38	215.12
tuottaja- ¹⁾	180.63	172.02	168.41	170.66
SIANLIHA				
perushinta	2 033.30	2 033.30	2 033.30	2 033.30
sulku-	1 013.60	849.20	1 122.20	
tuottaja- ²⁾	1 593.25	1 372.64	1 340.69	1 588.71
NAUDANLIHA				
ohjehinta	2 050.20	2 050.20	2 050.20	2 050.20
interventio- ³⁾	3 440.00	3 440.00	3 440.00	3 440.00
tuottaja- ⁴⁾	1 186.46	1 146.36	1 246.22	1 345.66
MAITO (3.7%)				
tavoitehintaa	278.40	278.40	278.40	278.40
tuottaja- ⁵⁾	272.80	272.90	287.49	309.92

¹⁾ Toteutunut tuottajahinta (painottomaton EY:n jäsenmaiden keskihinta). ²⁾ Kuten edellä, kuitenkin pl. Ranska, Irlanti, Hollanti ja Portugali (laatuluokka II). ³⁾ R3-laatuokan lihan hinta (ei elopaino, kuten ohje- ja tuottajahinnoissa). ⁴⁾ Kuten I, kuitenkin pl. Portugali (II laatuluokan lehmänliha). ⁵⁾ Kuten I, kuitenkin pl. Kreikka ja Espanja.

naudanlihan tuottajahinnan kehitys on viime vuosina ollut suotuisampi kuin viljojen. Tämä merkitsee naudanlihatuotannon kannattavuuden paranemista, koska hintasuhde tuotteen ja tuotantopanoksen välillä muodostuu edullisemmaksi. Painottamattomien keskihintojen käyttö antaa hieman harhaanjohtavan kuvan todellisesta hintatasosta, sillä hintavaihtelut maiden välillä ovat varsin suuria ja tuotannon volyymit luonnollisesti vaihtelevat huomattavasti maittain. Välimeren maiden tuottajahintataso ecuissa mitattuna on yleensä korkeampi kuin muualla, johtuen näiden maiden nopeasta inflaatiosta yhdistettynä vihreiden valuuttakurssien käyttöön. Myös aluetuki vaikuttaa osaltaan hintaeroihin.

Naudanlihan sekä siitä valmistettujen jalosteiden tuonti on tullinalaista. Päätuotteiden tuontia rajoittavat lisäksi muuttuvat tuontimaksut. Tulli on 16% eläville eläimille ja 20% lihalle. Perustuontimaksu määritetään kuukausittain ohjehinnan ja tullilla lisätyn tuontihinnan erotuksena (Kuvio 2). Todella toteutettava tuontimaksu saadaan kertomalla perustuontimaksu kertoimella, joka ilmaisee viikottaisen markkinahinnan (referenssihintaa) suhteen ohjehintaan. Jos suhde on välillä 0.9-1.05, tuontimaksu on perustuontimaksun suuruinen, ja jos suhde on 1.06 tai suurempi, tuontimaksua ei peritä lainkaan. Mutta jos suhde on alle 0.9, perustuontimaksun kerroin on 1.14, mikä merkitsee sitä, että tuonti tehdään epäedullisemmaksi. Tarkoituksena on tuonnin hillintä eli hintaa alentavan lisätarjonnan ehkäiseminen.

Tuontimaksut eri liharyhmille saadaan muuntokertoimilla elävien eläinten tuontimaksuista. Tuontimaksut vaihtelevat lihatyyppin, alkuperämaan tai erityiskauppasopimusten mukaan. Käytännössä koko naudanlihan tuonti EY:öön kulkee kahdenkeskisten erityissopimusten kautta, jolloin tullit ja tuontimaksut ovat alhaisempia kuin normaalisti.



Kuvio 2. Naudanlihan tuontimaksun määräytyminen.

Naudanlihan viennissä yhteisö käyttää vientitukea, joka on suuruudeltaan EY:n ja maailmanmarkkinoiden hintatason keskimääräinen erotus. Se määrätään yleensä neljännesvuosittain ja silloin pyritään ottamaan huomioon maailmanmarkkinatilanne, yhteisön markkinatilanne, yhteisön ulkopuolinen kilpailutilanne sekä kauppapoliittiset tekijät. Vuodesta 1982 lähtien urosnautaeläinten lihalle on maksettu korkeampaa vientitukea interventiovarastointipaineen vähentämiseksi.

EY:n vientituki on huomattavasti alhaisempi kuin esimerkiksi Suomessa käytetty naudanlihan vientituki. Ensimmäinen syy eroon on luonnollisesti EY:n alhaisempi hintataso. Toinen tekijä on EY:n viennin perustuminen pääosiltaan ylijäämien kuormittamien interventiovarastojen purkuun, jolloin viejät saavat suurerähankinnoistaan tuntuvaa hinnanalennusta, jota voidaan pitää eräänlaisena epäsuorana vientitukena varsinaisen suoran koti- ja maailmanmarkkinoiden hinnanerokorvaustyyppisen vientituen ohella. Tuontimaksujen tavoin vientituki vaihtelee lihalajeittain ja päämäärämittain EY:n tekemien erilliskauppasopimusten mukaan (mm. luuton liha USA:aan).

1.2.6. EY:n ja Suomen naudanlihasektoreiden vertailu

Naudanlihan tuotannon arvo on kaikista maataloustuotteista toiseksi suurin sekä EY:ssä että Suomessa. Naudanlihan osuus maataloustuotannon kokonaisarvosta on EY:ssä 13% ja Suomessa 16%. Naudanliha on paljolti lypsykarjatalouden sivutuote ja tämän sidonnaisuuden vuoksi nautakarjatalouden merkitys aluepolitiikassa ja maaseudun elinvoiman ylläpitäjänä on keskeinen kaikkialla Euroopassa. Nautakarjasektori liitännäisvaikutuksineen ja siinä tapahtuvat muutokset vaikuttavat oleellisesti koko maataloussektoriin ja sen kehittämismahdollisuuksiin.

Nautakarjasektorin melko yhtäläisen "kansallisen" merkityksen vastapainoksi EY:n kansainvälinen asema on aivan eri luokkaa kuin Suomen. Kun EY on naudanlihan maailmankaupan tärkeimpiä osapuolia 7 800 miljoonan kilon tuotannollaan ja 1 000 miljoonan kilon viennillään, Suomen koko naudanlihantuotanto (118 milj.kg) jää 15 prosenttiin EY:n vientimäärästä vuonna 1991.

EY-jäsenmaiden naudanlihasektoreiden välillä on huomattavia eroja, joten pelkkien EY-keskiarvojen tarkastelu ei ole tarkoituksenmukaista. Paremmin perustein tehty vertailu pohjosiin EY-maihin osoittaa, että Suomen naudanlihasektorin ongelmia ovat erikoistumattomuus ja karjatilojen pieni koko. Suomen keskikarjakoko on ratkaisevasti alhaisempi kuin Saksan 35 tai Tanskan 58 naudan karjakoko, puhumattakaan Englannin ja Hollannin keskimääräisestä 80 ja 70 naudan karjakoosta. Tilojen jakauma karjakoosta mukaan paljastaa, että pientilavaltaiseksi miellettyssä Saksassakin kaikista 430 000 nautakarjaa pitävästä tilasta noin 100 000 tilalla on yli 50 eläintä. Tanskan nautakarjatilasta lähes puolet (18 000) kasvattaa vähintään 50 naudan karjoja.

Rakenteen kehittämisedellytykset ovat Suomessa siten aivan toisenlaiset. Meillä täytyisi perustaa uudet riittävän karjakoosta nautatilat, kun ne jo ovat olemassa esimerkiksi Saksassa ja Tanskassa. Suomessa keskikarjakoosta nostaminen ja kilpailukykyisen nautakarjatarakenteen luominen olisi hidas ja pääomia vaativa prosessi.

Naudanlihan tuottajahinnat ovat huomattavasti korkeammat Suomessa kuin EY:ssä tai esimerkiksi Ruotsissa (Taulukko 25). Maitovaltaisille maille hyvin soveltuvan lehmänlihan hintakehityksen vertailu osoittaa, että Suomen hinnat olivat vielä 1980-

Taulukko 25. Naudanlihan tuottajahinnat. Lähde: OECD 1991 (1988 keskiparssi).

Maa		Vuosi				
		1986	1987	1988	1989	1990
Ranska	mk/kg elopaino	7.86	7.87	8.32	8.98	8.75
Saksa		7.88	7.73	7.80	8.12	8.01
Tanska		7.62	7.19	7.61	8.19	7.56
Englanti		7.08	7.21	8.12	8.09	7.52
<hr/>						
Suomi	mk/kg teuraspaino	24.58	24.88	26.74	28.20	27.88
Ruotsi		15.67	17.89	19.52	18.81	15.99

luvun alussa saksalaisella tasolla, mutta ovat sen jälkeen erkaantuneet hyvin kauas eurooppalaisesta hintalinjasta (SUMELIUS 1990).

Pienen karjakoon lisäksi toinen selvä kilpailuhaitta Suomen nautakarjataloudelle on tiettyjen tuotantokustannusten korkeus yhteisöön verrattuna. Erityisesti väkirehut sekä tilalla tuotettuina että tilan ulkopuolelta ostettuina ovat Suomessa kaksi kertaa kalliimpia (Taulukko 15). Vaikka emolehmätuotannon kaltainen naudanlihan tuotanto ei vaadikaan maidontuotannon edellyttämiä erikoisrakennusinvestointeja, ilmaston vuoksi eläinsuojien ja rehuvarastojen rakennuskustannus on Suomessa silti korkea.

Kustannusten alentamisessa voidaan rakennerationalisoinnilla saavuttaa huomattavia tuloksia, mutta vasta melko pitkällä aikavälillä. Viljelijöiden oma-aloitteinen yhteistoiminta tuotannontekijöiden tehokkaaksi hyödyntämiseksi on lyhyen aikavälin kustannusvaikutuksiltaan konkreettisin keino. EY:n alhaisemman tuottajahintatason omaksuminen vaatisi vastaavan kehityksen tuotantokustannuksissa, jotta tuottajien tulotaso säilyisi. Ilmeistä kuitenkin on, että yleisessä hinta- ja kustannustason sopeutumisessa kustannukset seuraavat vasta tietyllä viiveellä hintojen laskua.

Tuotantopanoksien hintasuhteiden muutokset voivat johtaa muutoksiin naudanlihan tuotantomenetelmissä. Tuottavuusnäkökohdista arvioiden on todennäköistä, että halpenevan väkirehun osuus kotieläinten rehuyksiköistä voi kohota tilalla tuotetun nurmirehun kustannuksella, jolloin naudanlihan tuotannossa väkirehuvaltainen lihamullien lihotus voi tulla kannattavamaksi kuin ekstensiivinen laiduntamiseen perustuva emolehmätuotanto. Toisaalta Suomen runsaimman tuotannontekijän eli ylenmääräisen peltoalan hyödyntäminen voisi tapahtua järkevällä ja maisemaystävällisellä tavalla laajaperäisen nautakarjakasvatuksen avulla. Ympäristöystävällisyys tosin on kyseenalaista metaanipäästöjen vuoksi. Ilmeistä kuitenkin on, että sekä väkirehu- että laidunruokintapohjaisen naudanlihan tuotannon kilpailukyky Suomessa on heikko keskeisiin EY-lihantuottajamaihin verrattuna nimenomaan korkeiden tuotantokustannusten vuoksi. Brittein saarilla ja Ranskassa laiduntamiseen perustuvan emolehmätuotannon edellytykset ovat ilmasto- ja tuotanto-olosuhteiltaan huomattavasti paremmat kuin Suomessa. Saksassa yleinen lihamullien väkirehulihotus nauttii Suomeen nähden halvemmän rehuviljan kotoisesta tarjonnasta. Vaikka Suomi olisi EY-jäsen, kuljetuskustannukset nostaisivat rehuhintaa joka tapauksessa.

Jos naudanlihantuotantoa halutaan Suomessa kehittää, on jalostustoiminnassa keskityttävä parhaiden rotujen ja roturisteysten tuottamiseen ja valintaan sekä erikoistunutta lihantuotantoa että yhdistettyä maito-lihatuotantoa ajatellen. Jalostuksen suhteellisen hitauden rinnalla erikoislihakarjakannan lisääminen esimerkiksi eläimiä tuomalla saattaisi olla nopeampi ratkaisu, mutta ongelmatonta sekään ei ole (ks. luku 1.1.9.).

Suomen nautakarjasektorin etu tulevaisuudessa entistä korostuneemmin voi olla kestävän maatalouden perusteisiin liittyvä tuotannon tasapainoisuus alueellisesti ja tilatasolla. Karjatalous on sijoittunut laajalle alueelle ja siten ympäristöä pilaavilta keskittymiltä on välttytty. Lisäksi karjakoko on tilatasolla yleensä hyvin suhteessa peltopinta-alaan. Pienuus ja laajuus voi olla taloudellista tehottomuutta ja kannattamattomuutta, mutta samalla ympäristöystävällisyyttä, tietysti kulloisistakin tuotanto menetelmistä riippuen.

Suomessa naudanlihasektori on yhtä riippuvainen maidontuotannon ohjausjärjestelmistä kuin EY:ssäkin. Maidontuotannon rajoittaminen aiheuttaa ongelmia naudanlihantuotannon pitkäjännitteiselle kehittämiselle. Väliaikaiset markkinahäiriöt syntyvät lypsylehmienteurastuksista ja pitemmän aikavälin vaikutukset juontuvat maidontuotannon ja samalla siihen sidoksissa olevan karjakannan supistumisesta. Toisaalta lypsykarjojen kautta tulevan naudanlihan osuuden (EY:ssä 75%, Suomessa 90%) pieneneminen luo paremmat edellytykset erikoistuneelle lihantuotannolle.

EY:n naudanlihasektorin sääätelyjärjestelmä sisältää hinta- ja vientitukea ja rajasuojaa ja on siten samankaltainen hallinnollinen takuujärjestelmä kuin Suomessa. Tuottajien tuottamalla lihalla on hinta- ja menekkitakuu, ja ylijäämät viedään vientituen turvin tai ostetaan interventiovarastoihin. Vaikka järjestelmän eräs tavoite onkin tuottajien suojele jyrkiltä hintamuutoksilta, on lihan ylijäämäkuormitus pudottanut tuottajahinnat selvästi alle hallinnollisesti asetetun ohjehinnan. EY-jäsenyydessä Suomen tuottajahintataso voisi olla vähintään kuljetuskustannuksen verran korkeampi kuin EY:n hintataso, mutta silti hinnan olisi pudottava huomattavasti nykytasolta.

Toisaalta on ilmeistä, että EY:n yhteydessä jalostettujen lihatuotteiden tuonti Suomeen lisääntyisi ja korvaisi kotimaisten tuotteiden kulutusta. Tällöin kotimaisen tuotannon vientitarve kasvaisi, varsinkin kun huomioidaan lisäksi Ruotsin EY-jäsenyyden vaikutus. EY-maiden työntyessä Ruotsin lihamarkkinoille, Ruotsi voi suunnata lihatarjontansa Suomeen.

Jos aluepoliittiset asutustavoitteet ja ruokahuoltonäkemykset säilytettäisiin EY-jäsenyydessäkin, Itä- ja Pohjois-Suomen karjatalous olisi edelleen keskeisessä asemassa ja se tarvitsisi huomattavan tuen voidakseen jatkaa toimintaansa siinä määrin kuin se olisi tarpeen em. tavoitteiden toteuttamiseksi. EY:n sallima tuki ei tähän riittäisi vaan tarvittaisiin kansallista tukea karjatalouden ja erityisesti maidontuotannon ylläpitämiseksi myös syrjäseuduilla.

EY:n maatalousreformin toteutuessa pientuotannon ja epäedullisten tuotantoalueiden asema korostuisi. Tällöin tuotanto-orientaation sijasta tuettaisiin tuotannossa pysymistä erityisesti niillä alueilla, joissa se on maaseudun elinvoimaisuuden kannalta ensisijaisen tärkeää. Näistä reformiehdotuksista huolimatta Suomelle ensisijaisen tärkeää on tila- ja kustannusrakenteen kehittäminen eurooppalaisittain kilpailukykyiselle tasolle.

1.3. Sianlihantuotanto

1.3.1. Tuotannon laajuus

Sianlihan tuotannon merkitys on muun kotieläintuotannon tavoin suuri EY:n pohjoisissa jäsenmaissa. Sianliha on Tanskassa tuotantoarvoltaan tärkein yksittäinen maataloustuote ennen maitoa. Maataloustuotannon arvosta sianlihan osuus on Tanskassa 27%, kun se yhteisössä on keskimäärin 11%. Belgiassa vastaava osuus on 20%, Saksassa ja Hollannissa kussakin noin 15%. Merkillepantavaa on myös EY-keskiarvon ylittävä eteläisen Euroopan Espanjan luku 12%. Saksa on ylivoimaisesti suurin sianlihan tuottaja EY:ssä.

Euroopan yhteisössä noin 1.8 miljoonalla maatilalla on sikoja. EY tuottaa sianlihaa noin 13 miljardia kiloa vuodessa, mikä on noin viidennes koko maailman sianlihantuotannosta (67 mrd.kg). EY onkin maailman toiseksi suurin sianlihantuottaja Kiinan jälkeen ja suurin sianlihan viejä maailmanmarkkinoilla (Taulukko 26).

Erityisesti Kiinan ja Itä-Euroopan maiden suuren tuotanto-osuuden vuoksi maailman sianlihamarkkinoilla kaupan osuus tuotannosta on vain 3%. Koska EY:n sianlihamarkkinat ovat moninkertaiset maailmankaupan volyymiin verrattuna ja EY on ylivoimaisesti suurin viejä, EY:n markkinamuutokset heijastuvat selvästi kansainväliseen kauppaan ja maailmanmarkkinahintoihin.

EY:n maatalouden ominaispiirteiden yleinen heterogeenisuus korostuu sianlihantuotannossa, joka muun kotieläintuotannon tavoin on keskittynyt pohjoisiin jäsenmaihiin. Alueellisen keskittymisen yksi seuraus on, että sianlihan hinnat vaihtelevat voimakkaasti EY:n sisälläkin yli- ja alituotantoalueiden välillä. Lisäksi alueittain erilaiset rehu(vilja)kustannukset ja -hinnat aiheuttavat sianlihan hintavaihtelua. Samoin sianlihantuotantoon kohdistuu kansallisia sovellutuksia, jotka muuntavat yhteisen maatalouspolitiikan (CAP) mukaista hintatasoa. Siksi muiden tuotantosuuntien tavoin myös sianlihantuotantoa tarkasteltaessa on huomioitava maittaiset ominaispiirteet yhteisön kokonaistarkastelun ohella.

Sianlihan tuotannon ja kulutuksen tasapaino on ollut EY:ssä melko hyvä. Ajoittaisia markkinahäiriöitä syntyy sianlihatuotannolle tyypillisestä syklistä, joka perustuu sii-

Taulukko 26. Maailman sianlihamarkkinat vuonna 1990. Lähde: GATT/IMC 6/91.

Maa	Tuotanto milj.kg	Kulutus milj.kg	Vienti milj.kg	Tuonti milj.kg
Kiina	22 700	22 577	124	-
EY	13 103	12 736	478	111
USA	6 965	7 272	55	407
N-liitto	6 800	7 075	-	280
Japani	1 555	2 072	-	491
Kanada	990	700	296	-
Puola	1 814	1 300	150	-
Maailma	67 017		2 050	

hen, että tuottajat tekevät melko nopeasti sopeutettavassa sianlihatuotannossa tuotantopäätökset vallitsevan (tai odotetun) hintatason mukaan. Tuottajat reagoivat korkeisiin hintoihin suuremmalla tuotantovolyymillä, mikä puolestaan johtaa markkinoille tullessaan hinnan laskuun ja varovaisempiin tuotantoratkaisuihin.

Suomen sianlihantuotantoon (187 milj.kg v. 1990) verrattuna 12 EY-maan 13 100 milj. kilon tuotos on noin 70-kertainen. Koska EY:n väestömäärä on noin 70-kertainen Suomeen verrattuna, tuotanto asukasta kohti on sama (37 kg/henkilö). Suomen suuremman suhteellisen ylituotannon vuoksi EY:ssä sianlihan kulutus on korkeampi kuin Suomessa: EY:ssä 39 ja Suomessa 33 kiloa sianlihaa henkilöä kohti vuodessa.

Sianlihan kulutus on kasvanut tasaisesti 1980-luvulla, mikä johtuu mm. sianlihan hintaedusta naudanlihaan nähden ja naudanlihan kulutusta vähentäneestä BSE-tautiepidemiasta vuonna 1990. Sianlihan (ja siipikarjanlihan) tuotannon kyky reagoida melko lyhyellä aikajänteellä markkinasignaaleihin (esim. panos-tuote -hintasuhteiden muutos) ja hyödyntää tehokkaammin sekä EY:ssä halpeneva rehuvilja että maailmanmarkkinoilta tuotu edullinen valkuaisrehu on selvä etu kilpailevan naudanlihan tuotantoon verrattuna.

1.3.2 Tuotannon jakaantuminen jäsenmaittain

Sianlihan tuotannon merkitys on muun kotieläintuotannon tavoin suuri EY:n pohjoisissa jäsenmaissa. Saksa on ylivoimaisesti suurin sianlihan tuottaja EY:ssä. Sianlihan tuotannon alueellista keskittyneisyyttä kuvaa se, että puolet yhteisön sianlihasta tuotetaan pohjoisvaltioiden kolmikon Saksa (26%), Tanska (11%) ja Hollanti (14%) voimin.

Taulukko 27. Jäsenmaiden osuus EY:n sianlihantuotannon kokonaisarvosta ja sianlihan osuus jäsenmaan maataloustuotannon kokonaisarvosta vuonna 1988. Lähde: Commission 1989.

Maa	Maan osuus % EY-tuotannosta	Sianlihan osuus % maan maat.tuotannosta
Ranska	15.6	5.6
Saksa	26.1	14.8
Italia	12.4	5.6
Englanti	8.5	7.2
Irlanti	1.1	4.2
Hollanti	14.3	15.3
Espanja ¹⁾	12.4	11.9
Belgia	7.1	19.9
Tanska	11.1	26.8
Portugali	2.2	10.8
Kreikka	1.5	3.3
Luxemburg	0.1	7.3
EY-11	100	10.7

¹⁾ 1986

Todettakoon kuitenkin, että Espanjan osuus EY:n sianlihan kokonaistuotannosta on samaa suuruusluokkaa kuin Tanskan (Taulukko 27).

Erittäin pitkälle erikoistunut teollisuusmainen sianlihan tuotanto erityisesti Hollannissa ja Tanskassa on integroitunut kiinteästi teollisuussektoriin, mikä antaa niille kilpailuedun niin EY:n sisäisessä kuin ulkopuolisessa kaupassakin. Sisämarkkinoilla tuotannon alueellinen jakauma (yli- ja alituotantoalueet) ja lihan kulutuksen kasvu ovat johtaneet vilkkaaseen lihan kauppaan jäsenmaiden välillä. Keskimäärin EY:n sisäinen sianlihakauppa on noin 20 prosenttia tuotannosta.

1.3.3. Tuotantorakenne

EY:ssä sikoja on noin 1.8 miljoonalla tilalla yhteensä 100 000 miljoonaa (joulukuun 1990 laskenta). Keskimääräinen sikalakoko on siten 56 eläintä. Vuoden 1987 laskennan mukaan EY-10:n sikatiloista vain 8 prosentilla (103 000 tilaa) oli yli 200 eläintä (Taulukko 28). Suurimmat keskikoot ovat odotetusti Tanskassa (245 sikaa), Englannissa (380 sikaa) ja Hollannissa (400 sikaa), kun taas Saksan keskisikalakoko (62) on lähellä EY-keskiarvoa.

Taulukon 28 tilakokojakauma osoittaa, että Tanskassa suurin määrä sikatiloja (7 200 tilaa) on yli 400 eläimen sikalakokoluokassa. Piensikalavaltaisessa Saksassa sen sijaan 3/4:lla tiloista on alle 50 sikaa. Suomessa vuonna 1990 alle 50 sian sikaloitten osuus kaikista sikaloista oli 37%, mutta koko sikalukumäärästä vain 4%. Yli 200 sian sikaloitten osuus Suomen sikatiloista oli puolestaan 24% ja sioista 60%.

1.3.4. Sianlihamarkkinoiden hinta- ja interventiojärjestelmä

Sianlihamarkkinoiden nykyinen säätelyjärjestelmä on kehittynyt vuosina 1962-67 omaksutuista säännöksistä, joiden mukaan kullekin kuudelle EY-maalle määrättiin kiinteät hallinnolliset hinnat ja tuontimaksut. Niiden lisäksi kunkin jäsenmaan oli mahdollista käyttää vientitukea muihin jäsenmaihiin kuin myös EY:n ulkopuolisiin

Taulukko 28. Sikoja pitävien tilojen kokojakauma vuonna 1987. Lähde: Commission 1989.

Sikalakoko sikkaa/tila	EY-10		Saksa		Tanska	
	Lukumäärä 1000	Osuus %	Lkm 1000	Osuus %	Lkm 1000	Osuus %
1-19	793	63.5	233	59.5	6.6	17.3
20-49	95	7.6	59	15.1	6.7	17.5
50-99	65	5.2	38	9.7	6.1	16.1
100-199	54	4.3	28	7.2	5.9	15.5
200-399	47	3.8	20	5.0	5.5	14.5
400-	56	4.5	14	3.5	7.2	19.0
Yhteensä	1 249	100.0	392	100.0	38	100.0

maihin suuntautuvassa sianlihakaupassa. Vientitukimaksu määräytyi eri jäsenmaiden rehuviljakustannusten mukaan. Kun vuonna 1967 aloitettiin yhteisön yhteinen viljamarkkinoiden säätely, voitiin myös sianlihamarkkinat yhdenmukaistaa. Vuoden 1967 jälkeen säätelyjärjestelmä on vähäisiä muutoksia lukuunottamatta säilynyt perusteiltaan melko samanlaisena. Seuraavassa kuvaillaan järjestelmän keskeiset toimintaperiaatteet.

Sianlihan hintasäätely- ja rajasuojajärjestelmä poikkeaa tietyiltä osin muiden tuotteiden vastaavista järjestelmistä. Sianlihaa koskeva järjestelmä sisältää neljä keskeistä hallinnollisesti määrittävää hinta- tai maksukomponenttia: perushinta, sulkuhinta, vientitukimaksu ja tuontimaksut. Markkinahinta (referenssihintaa) sen sijaan määräytyy vapaasti EY:n sisämarkkinoilla.

Sianlihamarkkinoiden keskeinen säätelykeino on perushinta. Ministerineuvosto määrää perushinnan vuosittain jaksolle 1.7.-30.6. standardilaatuiselle teurastetulle sialle sianlihantuotannon keskimääräisten tuotanto- ja teurastuskustannusten mukaan. Perushinta vastaa siten periaatteessa muiden tuotteiden tavoitehintaa, joka tuottajan tulisi keskimäärin saada markkinavuoden aikana.

Kuitenkin markkinahinta jää ylituotantotilanteessa käytännössä usein alle tavoitehinnan. Hintojen seuranta on yhteisötasolla jatkuvaa, sillä jäsenmaat ilmoittavat kansalliset toteutuneet tuottajahinnat komissiolle viikoittain. Hintailmoitusten perusteella päätetään mahdollisesti tarvittavista tuki(interventio)toimista. Suuren rehukustannusosuuden vuoksi erityisesti viljojen hintakehityksellä on oleellinen vaikutus sianlihatuotannon kannattavuuteen.

Jos sianlihan sisämarkkinahinta putoaa hyvin alas (alle 103 prosenttiin perushinnasta), yhteisö voi aloittaa interventiotimet hinnan vakaannuttamiseksi. Interventioelimet ovat oikeutettuja ostamaan sianlihaa hinnalla, joka on 78-92 prosenttia perushinnasta. Interventioelinten varastoonostot tai yksityisen varastoinnin tukeminen ovat kuitenkin sianlihan osalta valinnaisia eivätkä velvoitteita niin kuin useilla muilla tuotteilla.

Sianlihamarkkinoilla varsinaiset interventiovarastoinnit ovatkin olleet harvinaisia, mutta yksityistä varastointia on tuettu nimenomaan sikasyklin tarjontahuipun aiheuttamissa hintapainetilanteissa. Varastointituki on tarkoitettu kattamaan varastointi- ja korkokustannukset. Tuen suuruus, varastointiaika ja varastoitavat tuotteet päätetään kulloisenkin markkinatilanteen mukaan. Koska sianlihaan kohdistuvat interventiotimet ovat vähäisempiä ja vaikutuksiltaan lievempiä kuin muissa tuotteissa, sianlihan hinta vaihtelee yleensä enemmän kuin muilla tuotteilla ja on jossain määrin itsesäätelvä (eli kysynnän ja tarjonnan lakeja seuraava).

Yhteisön vaikeasta rahoitustilanteesta johtuen hallinnollisia hintoja alennettiin melko yleisesti markkinavuonna 1990/91. Varsinkin sianlihan perushinnan pudotus oli jyrkkä (-6.6%) kuuden vuoden vakiohintatason jälkeen (Taulukko 29). Lihantuotannon panosten eli viljojen hintoja lasketaan edelleen satovuodelle 1991/92, mutta sen sijaan esimerkiksi sian- ja naudanlihan hallinnolliset hinnat säilyvät ennallaan vuodelle 1991/92 (Commission 1991).

Hallinnollisten hintojen vakaudesta poiketen tuottajahinnoissa on suurempaa vaihtelua ja erilaista kehitystä tuotteittain ja maittain (Taulukko 29; SUMELIUS 1990). Hintavaihtelu vaikuttaa tuotantosuuntien keskinäiseen kannattavuuteen maiden sisällä ja välillä. Esimerkiksi sianlihan tuottajahinnan kehitys oli 1980-luvun lopulla suotuisampi

Taulukko 29. Sianlihan hinta EY:ssä vuosina 1986-1991. ECU/tonni. Lähteet: Commission 1991; Eurostat 5 C, 1991 ja Eurostat 5 D, 1990.

	1986	1987	1988	1989	1990	1991
perushinta	2 033	2 033	2 033	2 033	1 897	1 897
tuottajahinta ¹⁾	1 593	1 373	1 341	1 633		

¹⁾ Toteutunut tuottajahinta (painottamaton EY:n jäsenmaiden keskihinta pl. Ranska, Irlanti, Hollanti ja Portugali.)

kuin viljojen. Tämä merkitsi sianlihatuotannon kannattavuuden paranemista, koska hintasuhde tuotteen ja tuotantopanoksen välillä muodostui edullisemmaksi.

Sianlihalle ei määritetä kynnyshintaa, joka edustaa erällä muilla tuotteilla (mm. viljoilla, sokerilla, maitotuotteilla) efektiivistä alinta tuontihintaa EY-markkinoille. Yhteisön sianlihan tuonnissa ei normaalisti myöskään kanneta yleistä tullia. Sen sijaan tuonnissa peritään tuontimaksuja, joiden määrittämisessä oleellisena osana on maailmalla vallitsevia sianlihan tuotantokustannuksia kuvaava sulkuhinta. Kustannuksia laskettaessa otetaan huomioon viljan maailmanmarkkinahinta sekä muut tuotanto- ja markkinointikustannukset. Sianlihan tuonnissa on käytössä kahdenlaiset tuontimaksut: perustuontimaksu ja lisätuontimaksu. Perustuontimaksu koostuu yhteisön rehuviljan hinnan ja maailmanmarkkinahinnan välisestä erotuksesta kerrottuna kertoimella, joka kuvaa rehun kulutusta tuotettua sianlihakiloa kohden, sekä lisättynä muutaman prosentin erityissuojalla yhteisön tuotannolle. Jos tuontihinta alittaa sulkuhinnan, otetaan käyttöön vielä erillinen lisätuontimaksu (Kuvio 3).

KIINTEÄ OSA HINTAA			
EY:N VILJAN HINTA MIINUS VILJAN MAAILMANMARKKINAHINTA	TUONTIMAKSU		TUONTIMAKSU
KIINTEÄT TUOTANTO- JA MARKKINOINTIKUSTANNUKSET			LISÄTUONTI- MAKSU
LISÄREHU YMS. KUSTANNUKSET			
KULJETUSKUSTANNUS	SULKUHINTA		SIANLIHAN MAAILMAN- MARKKINAHINTA
VILJAN MAAILMANMARKKINAHINTA			

Kuvio 3. Sianlihan tuontimaksun määräytyminen.

Sianlihan hintajärjestelyissä on määrätty myös ns. liian korkea hintataso. Kun markkinahinta ylittää tämän tason, voidaan esim. tuontimaksut poistaa ja halvempi tuonti laskee myös sisäistä hintatasoa.

Viennissä käytetty vientituki on yhtenäinen kaikille jäsenmaille, mutta erilaistettu tuotteittain tietyin erikoissääädöksiin. Ensisijaisesti vientituki on tarkoitettu tasaamaan EY:n ja maailmanmarkkinoiden välinen hintaero, mutta vientitukea voidaan käyttää välillisesti myös sisämarkkinoiden säätelyyn. Vientituen määrä vahvistetaan vähintään neljännesvuosittain ja siihen vaikuttavat mm. sianlihan hinta- ja tuotanto-odotukset sekä tarve markkinaepätasapainon estämiseen yhteisössä.

Osalla sianlihatuotteista vientituesta on tullut pysyvää, osalla (esim. tuore sianliha) vientituki otetaan käyttöön vasta kun yhteisönmarkkinatilanne on huono. Erilaiset eläinten terveystasot estävät edelleen huomattavasti niin kolmansien maiden kuin jäsenmaidenkin sisäistä sianlihan ulkomaankauppaa.

EY:n vientituki on huomattavasti alhaisempi kuin esimerkiksi Suomessa käytetty sianlihan vientituki, mihin ensisijainen syy on luonnollisesti Suomen kolme kertaa Euroopan yhteisöä korkeampi sianlihan hintataso.

1.3.5. EY:n ja Suomen sianlihasektoreiden vertailu

Sianlihan osuus maataloustuotannon kokonaisarvosta on EY:ssä 11 % ja Suomessa 14%. Sianlihan tuotannon kannattavuus on paljolti sidoksissa rehuviljan tuotantokustannukseen ja hintakehitykseen.

Sikasektorin melko yhtäläisen "kansallisen" merkityksen vastapainoksi EY:n kansainvälinen asema on aivan eri luokkaa kuin Suomen. Kun EY on sianlihan maailmankaupan tärkeimpiä osapuolia 13 000 miljoonan kilon tuotannolla ja 500 miljoonan kilon viennillä, Suomen sianlihan koko tuotanto (187 milj.kg) on vain 40% pelkästä EY:n vientimäärästä.

Koska EY:n sianlihatuotanto on painottunut muun kotieläintuotannon tavoin pohjoisiin jäsen maihin, vertailu niihin on tarkoituksenmukaisempaa kuin EY-keskiarvojen tarkastelu. Vertailu pohjoisiin EY-maihin osoittaa, että Suomen sianlihasektorin perusongelmat ovat sikaloiden pienenä ja rehun kalleudesta johtuva korkea sianlihan tuotantokustannus.

Suomen keskisikalakoko (100 sikaa/tila) on ratkaisevasti alhaisempi kuin Tanskan 245 tai Hollannin 400 sian tilakoko. Tilojen jakauma karjakuon mukaan paljastaa, että EY:n suurimmassa sianlihatuottajamaassa Saksassa 34 000 tilalla on yli 200 sikaa, vaikka Saksankin sianlihantuotannon yleisrakenne (keskikoko 62 sikaa/tila) Suomen tavoin on pientilavaltainen. Suomen ongelma on, että kaikista sikoja pitävistä tiloistamme (10 759 tilaa) vain 2 545:llä (24%) oli vuoden 1990 maatalouslaskennan mukaan enemmän kuin 200 sikaa. Tanskan sikatiloista kolmasosalla (12 700) oli 200 sikaa tai enemmän vuonna 1987.

Rakenteen kehittämisedellytykset ovat Suomessa siten aivan toisenlaiset. EY:ssä riittävän suuret ja tehokkaat sikalat jo ovat olemassa. Suomessa keskisikalakoon nostaminen ja kilpailukykyisen tilarakenteen luominen kotimaisen kulutuksen tyydyttävän tuotantomäärän turvaamiseksi olisi hidas ja pääomia vaativa prosessi.

Sianlihan tuottajahinnat ovat Suomessa huomattavasti korkeammat kuin EY:ssä tai esimerkiksi Ruotsissa (Taulukko 30). Sianlihan tuottajahinta on Suomessa yhteisön

Taulukko 30. Sianlihan tuottajahinnat. Lähde: OECD 1991 (1988 kesikurssi).

Vuosi	Sianliha mk/kg			
	Suomi	Ruotsi	Tanska	Saksa
1986	16.49	9.88	7.36	6.98
1987	16.52	10.48	7.19	6.45
1988	17.28	10.33	7.11	6.11
1989	18.02	10.63	8.10	7.73
1990	17.66	9.37	7.06	7.58

hintatasoa edustavaan Tanskaan ja Saksaan verrattuna yli kaksinkertainen. Hintakehitys on 1980-luvulla ollut Suomessa ja Ruotsissa melko voimakkaasti nouseva, mutta vuonna 1990 tuottajahinnat laskivat kummassakin maassa. Tanskan ja Saksan hintojen lasku taittui väliaikaisesti vuonna 1989. Suomen tuottajahinnat olivat vielä 1970-luvun lopussa saksalaisella tasolla, mutta ovat sen jälkeen erkaantuneet hyvin kauas eurooppalaisesta hintalinjasta (SUMELIUS 1990).

Pienen karjakoon lisäksi toinen selvä hättäkijä Suomen sikatalouden kannattavuudelle ja sopeutumiselle EY-hintatasoon on tiettyjen tuotantokustannusten korkeus yhteisöön verrattuna. Erityisesti väkirehut, joiden osuus sianlihan tuotantokustannuksista on noin puolet, ovat ratkaisevassa asemassa sianlihan kannattavuuskehityksessä. Sekä tilalla tuotettuina että tilan ulkopuolelta ostettuina rehut ovat Suomessa kaksi kertaa kalliimpia kuin EY-maissa tai Ruotsissa (Taulukko 15, s. 13). EY tuo maailmanmarkkinoilta edullista valkuaisrehua pienin tai olemattomin tullein, mikä käytäntö poikkeaa yhteisön normaaleista rajasuojakäytännöistä.

Sianlihan tuotannossa skaalatuotot ovat merkittäviä, sillä esimerkiksi työ- ja rakennuskustannus eläinyksikköä kohti laskee huomattavasti sikalakoon suurentuessa. Kustannusten alentamisessa voidaan rakennerationalisoinnilla saavuttaa siten huomattavia tuloksia. Vallitsevan tilarakenteen epäsuotuisuus aiheuttaa kuitenkin sen, että rakennerationalisointiedut toteutuvat vasta melko pitkällä aikavälillä. Viljelijöiden oma-aloitteinen yhteistoiminta tuotantontekijöiden tehokkaaksi hyödyntämiseksi sekä emakko- ja lihasikaloiden integroimiseksi on lyhyen aikavälin kustannusvaikutuksiltaan konkreettisin keino.

EY:n alhaisemman tuottajahintatason omaksuminen vaatisi vastaavan kehityksen tuotantokustannuksissa, jotta tuottajien tulotaso säilyisi. Ilmeistä kuitenkin on, että yleisessä hinta- ja kustannustason sopeutumisessa rehukustannusta lukuunottamatta muut kustannukset seuraavat vasta tietyllä viiveellä hintojen laskua, mikä voi johtaa tilapäisiin rahoitusongelmiin. Vaikka Suomi olisi EY-jäsen, kuljetuskustannukset nostaisivat rehuhintaa joka tapauksessa muita EY-maita korkeammalle.

Jos sianlihan tuotantoa halutaan Suomessa kehittää, on jalostustoiminnassa keskityttävä parhaiden rotujen ja roturisteysten tuottamiseen ja valintaan sekä erikoistunutta lihan tuotantoa että yhdistettyä porsas-lihatuotantoa ajatellen. Jalostuksen suhteellisen hitauden rinnalla sikavalinnan lisääminen esimerkiksi eläimiä tuomalla on nopeampi ratkaisu, mutta eläinlääkintä- ja tautimääräysten vuoksi se on ongelmallista.

Suomen koko maatalouden kuten myös sikasektorin etu tulevaisuudessa entistä korostuneemmin voi olla kestävän maatalouden perusteisiin liittyvä tuotannon tasapainoisuus alueellisesti ja tilatasolla. Ympäristöä pilaavilta tuotantokeskittymiltä on paljolti välttytty. Koska teollisuusmainen tuotanto ei ole Suomessa tyypillistä mm. tuotannonohjaustoimenpiteiden (perustamislupajärjestelmä) vuoksi, sikalakoko on tilatasolla yleensä hyvin suhteessa peltopinta-alaan. Eläinsuojelunormien kiristäminen saattaa heikentää EY:n tehotuottajien kannattavuutta ja luoda mahdollisuuksia eläinystävällisemmälle, mutta yleensä myös kalliimmalle tuotannolle. Pienuus ja laajuus voi olla taloudellista tehottomuutta ja kannattamattomuutta, mutta samalla eläin- ja ympäristöystävällisyyttä, minkä merkitys korostuu tulevaisuudessa.

EY:n yhteisessä maatalouspolitiikassa sianlihasektori ei ole yhtä säädelty kuin muut tuotantosektorit, sillä esimerkiksi sianlihan hintavaihtelut voivat olla suurehkojakin ilman interventiotiotoimia. Silti sääätelyjärjestelmä sisältää hinta- ja vientitukea ja rajasuojaa ja on siten perusteiltaan samankaltainen hallinnollinen takuujärjestelmä kuin Suomessa. Vaikka järjestelmän eräs tavoite onkin tuottajien suojeleminen jyrkiltä hintamuutoksilta, pudottaa sianlihan syklituotannon väliaikainen ylijäämäkuormitus tuottajahintoja selvästi alle hallinnollisesti asetetun perushinnan. EY-jäsenyydessä Suomen tuottajahintatason olisi pudottava noin puoleen nykyisestäään.

Toisaalta on ilmeistä, että EY:n yhteydessä jalostettujen lihatuotteiden tuonti Suomeen lisääntyisi ja korvaisi kotimaisten tuotteiden kulutusta. Jos kotimaisen tuotannon taso säilyisi ennallaan, sianlihan vientitarve kasvaisi, varsinkin kun huomioidaan lisäksi Ruotsin EY-jäsenyyden vaikutus. EY-maiden työntyessä Ruotsin lihamarkkinoille, Ruotsi puolestaan voi suunnata lihatarjontansa Suomeen.

EY:n maatalousreformi ehdotuksen (MacSharry) toteutuessa pientuotannon ja epäedullisten tuotantoalueiden asema korostuisi. Tällöin tuotanto-orientaation sijasta tuettaisiin tuotannossa pysymistä erityisesti niillä alueilla, joissa se on maaseudun elinvoimaisuuden kannalta ensisijaisen tärkeää. Näistä reformiehdotuksista huolimatta ja koska sianlihan tuotannon aluepoliittinen merkitys ei ole samaa luokkaa kuin nautakarjatalouden, on Suomelle ensisijaisen tärkeää sikasektorin tila- ja kustannusrakenteen kehittäminen eurooppalaisittain kilpailukykyiselle tasolle. Samalla on syytä korostaa, että Suomi voi toisaalta myös hyödyntää ympäristönäkökohdiltaan terveen tuotantorakenteen etuja.

1.4. Siipikarjasektori

1.4.1. Tuotannon laajuus

1.4.1.1. Siipikarjan liha

EY tuottaa siipikarjanlihaa yhteensä noin 6 miljardia kiloa vuodessa, mikä on noin 15 prosenttia koko maailman siipikarjanlihan tuotannosta (40 mrd.kg). EY onkin maailman toiseksi suurin siipikarjanlihan tuottaja USA:n jälkeen. Kananlihan osuus EY:n siipikarjanlihan kokonaistuotannosta noin 70-75 prosenttia.

Siipikarjanlihan tuotannon merkitys on muun kotieläintuotannon tavoin suuri Ranskassa. Ranska onkin selvästi suurin siipikarjanlihan tuottaja EY:ssä. Tuotannon maittaista erikoistumista EY:ssä kuvaa se, että yli puolet yhteisön siipikarjan lihasta tuotetaan kolmikton Ranska (24%), Englanti (18%) ja Italia (18%) voimin (Taulukko 31).

Suomen siipikarjanlihantuotantoon (32 milj.kg v. 1990) verrattuna 12 EY-maan 6 000 milj. kilon tuotos on melkein 200-kertainen. Koska EY:n väestömäärä on vain noin 70-kertainen Suomeen verrattuna, tuotanto asukasta kohti on EY:ssä huomattavasti korkeampi kuin Suomessa. Tuotanto on EY:ssä 17 ja Suomessa 6.5 kiloa henkilöä kohti vuodessa.

1.4.1.2. Kananmunat

Kananmunien tuotanto on ollut EY:ssä viimeisen 10 vuoden aikana jatkuvassa, vakaassa kasvussa. Vuonna 1980 talousyhteisö tuotti kananmunia noin 4 miljardia kiloa. Vuonna 1988 puolestaan noin 5 miljardia kiloa. EY on maailman kolmanneksi suurin kananmunien

Taulukko 31. Kananlihan tuotanto ja kananpoikasten lukumäärä EY:n jäsenmaissa vuonna 1988. Lähde: Commission 1989.

	Tuotanto milj.kg	Kanojen lukumäärä 1000 päätä
Ranska	1 449	656 595
Englanti	1 085	592 073
Italia	1 057	396 308
Espanja	823	516 197
Hollanti	501	307 548
Saksa	411	228 103
Portugali	175	114 141
Kreikka	153	72 548
Belgia/Luxemburg	152	96 949
Tanska	117	91 177
Irlanti	72	40 435
EY yhteensä	5 995	3 112 074

Taulukko 32. Kananmunien tuotanto ja munivien kanojen lukumäärä EY:n jäsenmaissa vuonna 1988. Lähde: Commission 1989.

	Tuotanto milj.kg	Kanojen lukumäärä 1000 päätä
Ranska	942	69 120
Englanti	827	55 247
Espanja	728	
Saksa	712	46 842
Italia	661	59 487
Hollanti	644	40 997
Belgia/Luxemburg	171	9 992
Kreikka	125	14 154
Portugali	100	
Tanska	78	3 979
Irlanti	34	3 256
EY yhteensä	5 022	303 165

tuottaja USA:n ja Neuvostoliiton jälkeen. Talousyhteisön maista suurimmat tuottajat ovat Ranska (n. 942 milj.kg) ja Englanti (n. 827 milj.kg) (Taulukko 32).

Suomen kananmunantuotantoon (76 milj.kg v.1990) verrattuna 12 EY-maan tuotos on noin 65-kertainen, kun EY:n väestömäärä on puolestaan noin 70-kertainen Suomeen verrattuna. Absoluuttisesti EY:n pelkkä vuotuinen ylituotanto on 1980-luvulla ollut suurempi kuin Suomen koko vuosituotanto. EY-maista vain Irlannin tuotanto on pienempi kuin Suomen tuotanto. Suomessa tuotetaan kananmunia suurin piirtein yhtä paljon kuin Tanskassa.

1.4.2. Siipikarjasektorin markkinajärjestelyt

Siipikarjanlihan ja kananmunien hinta- ja rajasuojajärjestelmä poikkeaa muiden kotieläintuotteiden vastaavista järjestelmistä. Siipikarjanlihan ja kananmunien markkinoiden annetaan toimia varsin vapaasti. Hallinnollisia hintoja ei tuotteille määritetä. EY:n komissio puuttuu markkinoihin ainoastaan tuontimaksun ja vientituen avulla.

Kananmunia ja siipikarjan lihaa käsitellään EY:n tukijärjestelmässä itse asiassa jalostettuina viljatuotteina. Peruste tällaiselle järjestelylle on viljan suuri merkitys siipikarjan ruokinnassa. Suuren rehukustannusosuuden vuoksi viljojen hintakehityksellä on erittäin oleellinen vaikutus siipikarjatuotannon kannattavuuteen.

Siipikarjasektorin tuontisäätely vastaa sianlihaan sovellettua järjestelmää (Kuvio 3). Tuonnissa peritään tuontimaksuja, joiden määrittämisessä oleellisena osana on maailmalla vallitsevia siipikarjan lihan ja kananmunien tuotantokustannuksia kuvaava sulkuhinta. Kustannuksia laskettaessa otetaan huomioon viljan maailmanmarkkinahin-

ta sekä muut tuotanto- ja markkinointikustannukset. Tuonnissa on käytössä kahdenlaiset tuontimaksut: perustuontimaksu ja lisätuontimaksu. Perustuontimaksu koostuu yhteisön rehuviljan hinnan ja maailmanmarkkinahinnan välisestä erotuksesta kerrottuna kertoimella, joka kuvaa rehun kulutusta tuotettua liha- tai munakiloa kohden, sekä lisätynä muutaman prosentin erityissuojalla yhteisön tuotannolle. Jos tuontihinta alittaa sulkuhinnan, otetaan käyttöön vielä erillinen lisätuontimaksu.

Viennistä puolestaan maksetaan vientitukea. Ensisijaisesti vientituki on tarkoitettu tasaamaan EY:n ja maailmanmarkkinoiden välinen hintaero, mutta vientitukea voidaan käyttää välillisesti myös sisämarkkinoiden säätelyyn. Vientituen määrä vahvistetaan vähintään neljännesvuosittain ja siihen vaikuttavat mm. siipikarjanlihan ja kananmunien hinta- ja tuotanto-odotukset sekä tarve markkinaepätasapainon estämiseen yhteisössä. Erilaiset eläinten terveystoimet estävät edelleen huomattavasti niin kolmansien maiden kuin jäsenmaidenkin sisäistä siipikarjanlihan ulkomaankauppaa.

1.4.3. EY:n ja Suomen siipikarjasektoreiden vertailu

Vertailu EY-maihin osoittaa, että Suomen siipikarjasektorin ongelmia ovat erikoistumattomuus ja tilojen pieni koko. Suomen keskitilakoko on sekä broiler- että munintakanaloiden kohdalla ratkaisevasti alhaisempi kuin Saksan tai Tanskan tilakoko. Suomessa broilerkanaloiden tavallisimmat hallikoot ovat 20 000 tai 30 000 lintua. Tanskassa keskimääräiseen broilerkanalan koko on noin 40 000 lintua ja Saksassa vastaavasti 50 000 lintua.

Munintakanaloiden keskimääräinen koko on Suomessa noin 350 kanaa. Suomessa on yhteensä noin 5.3 miljoonaa munivaa kanaa 16 000 tilalla. Kanoista melkein puolet (2.5 miljoonaa) on alle 2 000 kanan kanaloissa. Tilojen jakauma kanalakoon mukaan paljastaa, että yli 2000 kanan kanaloita on Suomessa vain 700 tilalla eli 4.3 prosenttia kaikista kanoja pitävistä tiloista. Tanskassa, jossa kananmunia tuotetaan saman verran kuin Suomessa, kaikista 6 000 kanatilasta noin 2 000 tilalla on yli 2 000 kanaa. Saksan kanatiloista lähes neljännes on vähintään 2 000 kanan kanaloita.

Rakenteen kehittämisedellytykset ovat Suomessa siten toisenlaiset. Suomessa keskikanalakoon nostaminen ja kilpailukykyisen tilarakenteen luominen kotimaisen kulutuksen tyydyttävän tuotantomäärän turvaamiseksi olisi hidas ja pääomia vaativa.

Pienen tilakoon lisäksi toinen selvä haastekijä Suomen siipikarjatalouden kannattavuudelle ja sopeutumiselle EY-hintatasoon on tiettyjen tuotantokustannusten korkeus yhteisöön verrattuna. Erityisesti väkirehut, joiden osuus sekä kananlihan että kananmunien tuotantokustannuksista on noin puolet, ovat ratkaisevassa asemassa kannattavuuskehityksessä. Sekä tilalla tuotettuina että tilan ulkopuolelta ostettuina rehut ovat Suomessa kaksi kertaa kalliimpia kuin EY-maissa tai Ruotsissa (Taulukko 15). Ilmaston vuoksi myös eläinsuojien ja rehuvarastojen rakennuskustannus on Suomessa erittäin korkea.

Korkeampien kustannusten vastapainoksi tuottajahinnat ovat Suomessa korkeammat. Siipikarjanlihan tuottajille maksetaan Suomessa tuntuvasti paremmin kuin mitä EY:ssä tai Ruotsissa. Esimerkiksi broilerkanan tuottajahinta on Suomessa 4-kertainen yhteisön hintatasoa edustavaan Tanskaan verrattuna ja kaksinkertainen Ruotsin hintaan nähden. Vuonna 1990 tuottajahinta oli Suomessa 14.10 mk/kg, Tanskassa 3.20 mk/kg ja Ruotsissa 6.38 mk/kg.

Taulukko 33. Kananmunien tuottajahinnat muunnettuna vuoden 1988 keskipursseilla Suomen markkoiksi, p/kg. Lähde: EUROSTAT 1989a.

	Suomi	Tanska	Saksa	Ranska	Hollanti	Ruotsi
1977	5.48	3.56	7.07	3.95	4.65	4.25
1980	7.35	4.22	6.99	4.18	4.57	5.09
1984	10.29	5.37	7.03	6.06	4.78	6.58
1985	10.72	4.87	6.35	5.50	4.40	7.04
1986	10.68	4.50	6.15	4.88	3.79	7.65
1987	10.71	5.06	6.26	5.72	4.02	7.42
1988	11.06	4.60	5.87	4.84	3.57	7.74

Myös kananmunien tuottajahinnat ovat Suomessa tuntuvasti korkeammat kuin EY:ssä tai Ruotsissa (Taulukko 33). Kananmunien tuottajahinta on Suomessa yhteisön hintatasoa edustavaan Tanskaan verrattuna 2.5-kertainen ja Hollantiin verrattuna kolminkertainen (vuonna 1988). Hintakehitys on 1980-luvulla ollut Suomessa melko voimakkaasti nouseva. Tanskassa hintakehitys on ollut vaihteleva ja Saksassa selvästi laskeva. Suomen tuottajahinnat olivat vielä 1970-luvun lopussa alle saksalaisen tason, mutta ovat sen jälkeen erkaantuneet hyvin kauas eurooppalaisesta hintalinjasta.

EY:n alhaisemman tuottajahintatason soveltaminen vaatisi vastaavan kehityksen tuotantokustannuksissa, jotta tuottajien tulotaso säilyisi. Ilmeistä kuitenkin on, että yleisessä hinta- ja kustannustason sopeutumisessa rehukustannusta lukuunottamatta muut kustannukset seuraavat vasta tietyllä viiveellä hintojen laskua, mikä voi johtaa tilapäisiin rahoitusongelmiin. Vaikka Suomi olisi EY-jäsen, kuljetuskustannukset nostaisivat rehun hintaa joka tapauksessa muita EY-maita korkeammalle. Kustannusten alentamisessa voidaan rakennerationalisoinnilla saavuttaa huomattavia tuloksia, mutta vasta melko pitkällä aikavälillä. Viljelijöiden oma-aloitteinen yhteistoiminta tuotantotehtäviensä tehokkaaksi hyödyntämiseksi on lyhyen aikavälin kustannusvaikutuksiltaan konkreettisin keino.

1.5. Lampaanliha

1.5.1. EY:n markkinat

Euroopan yhteisö on maailman suurin lampaanlihan tuottaja sekä tuoja. Vuotuinen tuotanto on kohonnut viime vuosina runsaaseen miljoonaan tonniin. Tämä sisältää myös vuohenlihan (0.1 milj. t.), jonka tuotannosta Kreikan osuus on puolet. Maailman kokonaistuotannosta EY:n osuus on 16 %. Muut merkittävimmät tuottajat ovat Neuvostoliitto, Kiina, Australia ja Uusi-Seelanti. EY-maiden lammaskanta on noin 100 miljoonaa eläintä. Koko maailmassa eniten lampaita on Australiassa (165 milj.kpl), mutta siellä villantuotannon merkitys on huomattavasti tärkeämpi kuin Euroopassa.

Iso-Britannian osuus EY:n lampaanlihan tuotannosta on runsas kolmannes (Taulukko 34). Seuraavaksi suurimmat tuottajamaat ovat Espanja, Ranska ja Kreikka. Kymmenen viime vuoden aikana tuotanto on lisääntynyt erityisen paljon Iso-Britanniassa ja Irlannissa. Lukumääräisesti lampaita teurastetaan eniten Espanjassa, mutta siellä keskimääräinen teuraspaino on vain 10.7 kg. Pohjoisissa jäsenmaissa teuraat ovat yleisesti yli 20 kg:n painoisia.

Lampaanlihan kulutus on kasvanut 1980-luvulla kaikissa yhteisömaissa. Vuotuinen kokonaiskulutus on noin 1.3 miljoonaa tonnia, joten EY:n lampaanlihantuotannon omavaraisuus on likimain 83 %. Asukasta kohden lampaanlihaa kulutetaan eniten Kreikassa (14.8 kg), Irlannissa (7.3 kg) ja Iso-Britanniassa (7.2 kg). Tuontitarve on ollut

Taulukko 34. EY:n lampaanlihan tuotanto vuosina 1980 ja 1989. Lähde: FAO/ECE(a).

	Teurastettu 1000 kpl		Lihaa milj.kg	
	1980	1989	1980	1989
Alankomaat	818	592	25	23
Belgia/Luxemburg	198	324	4	7
Espanja	-	19 943	-	214
Irlanti	1 775	2 778	39	64
Iso-Britannia	14 249	17 333	284	385
Italia	7 982	9 151	53	55
Kreikka	11 231	12 153	120	130
Portugali	-	1 519	-	15
Ranska	9 356	9 495	174	150
Saksa	1 361	1 550	20	26
Tanska	18	57	0	2
Yhteensä	46 988	74 895	719	1 071

viime vuosina noin 250 000 tonnia vuodessa, mikä on katettu erinäisin tuontisopimuksin. Selvästi merkittävin tuontimaa on Uusi-Seelanti, jonka osuus EY:n tuonnista on 80 %. EY:n yhteisen markkinaorganisaation syntyessä vuonna 1981 yhteisön sisäinen lampaanlihan vienti jäsenmaasta toiseen oli 80 000 tonnia. Sittemmin kaupan volyymi on kasvanut 180 000 tonniin vuodesta, mistä lähes puolet on vientiä Ison-Britanniasta Ranskaan. Samaan aikaan Iso-Britannia on kuitenkin suurin yhteisön ulkopuolisen lampaanlihan tuoja.

1.5.2. EY:n lammastalouden tuki- ja hintajärjestelmä

Yhteisön lampaanlihan markkinat on turvattu yhteisellä lainsäädännöllä. Hintataso pyritään pitämään kohtuullisena ja lammastaloutta tuetaan tuotantopalkkioilla. Tuottajille, joilla on vähintään 10 uutta maksetaan eläinkohtaista tukea (ewe premium), mikä on porrastettu alueittain. Palkkion suuruus määräytyy komission määräämän perushinnan (4.32 ECU/kg markkinavuonna 1989/90) ja vallitsevan markkinahinnan erotuksesta. Tietyille alueelle maksettavan palkkion enimmäismäärä on kiintiöity vuodesta 1988 saakka, eli mitä suuremmaksi uuhikanta alueella kasvaa sitä pienemmiksi käyvät myös palkkiot. Järjestelmän kustannukset olivat 1 205 miljoonaa ecua vuonna 1988 eli keskimäärin kuusi Suomen markkaa jokaista tuotettua lihakiloa kohti. Esimerkiksi Tanskassa tuen suuruus oli 149 mk/uuhi.

Tuotetun lampaanlihan menekin takaamiseksi EY on soveltanut interventiojärjestelmää, jossa markkinahinnan laskiessa alle interventiohinnan (85 % perushinnasta) yhteisö ostaa lihan omiin varastoihinsa interventiohinnalla. Tällaiseen järjestelmän todettiin kuitenkin olevan tarpeeton ja interventiovarastointi lopetettiin vuoden 1990 alusta. Varoja siirrettiin yksityisen varastoinnin tukemiseen, joka voidaan aloittaa markkinahinnan pudotessa 90 prosenttiin perushintatasolta. Tätä tukimuotoa ei viime vuosina ole kuitenkaan juuri tarvittu. Iso-Britanniassa lampaanlihan hintataso vakautetaan viikoittain tarkastettavilla teurastuspalkkioilla. Palkkiota maksetaan teurastettujen karitsojen lukumäärän mukaan, mikäli markkinahinta laskee 85 prosenttiin perushinnasta. Vuonna 1988 näitä palkkioita maksettiin 245 miljoonaa ECUa ja palkkiot kattoivat kolmanneksen tuottajien keskimäärin saamasta lampaanlihan hinnasta.

EY:n ministerineuvosto päätti vuonna 1989, että vuoden 1993 alusta saakka yhteisön lammastalouden tukea yhtenäistetään. Nykyisin alueellisin perustein maksetussa "uuhituessa" siirrytään samoihin maksuperusteisiin koko yhteisön alueella. Tuen suuruus tulee määräytymään sen mukaan, kuinka suuri osa uuhien tuottamista jälkeläisistä teurastetaan. Tuottaja, joka voi osoittaa, että vähintään 40 % lampaista käytetään lihantuotantoon saa täyden tuen markkinahinnan painuessa perushinnan alapuolelle. Tukea maksetaan 70 %, mikäli uuhi kasvatetaan maidontuotantoa varten. Lisäksi uudistus tulee merkitsemään asteittaista luopumista Ison-Britannian teurastuspalkkioista.

Lampaanlihan tuonnissa EY-alueelle ei peritä tuontimaksuja. Korkein tullimaksu on 20 %, joskin useiden tuojamaiden kanssa on sovittu erityisjärjestelyistä. Yhteisö on tehnyt mm. tärkeimmän tuontimaan Uuden-Seelannin kanssa sopimuksen vuosille 1989-1992, jossa Uuden-Seelannin vuotuinen tuontikiintiö on 205 000 tonnia lampaanlihaa ja tuonti voi tapahtua tullitta.

1.5.3. Suomen lampaanlihantuotanto ja EY-jäsenyys

Lampaiden lukumäärä Suomessa oli kesällä 1990 hieman yli 100 000 kappaletta, joista puolet oli alle puolen vuoden ikäisiä karitsoita. Lampaanlihan tuotanto oli vuonna 1989 vajaa miljoona kiloa eli vain 0.1 % EY:n tuotannosta. Teurastettujen lampaiden keskipaino on kohonnut kymmenen vuoden aikana 16 kilosta 18 kiloon, mikä on samalla tasolla Iso-Britannian teuraspainojen kanssa, mutta muutamaa kiloa alhaisempi kuin esimerkiksi Tanskassa ja Irlannissa. Vaikka lampaanlihan kulutus on kansainvälisesti erittäin vähäistä (0.3 kg/henkilö), ei kotimainen tuotanto ole riittänyt kattamaan kulutusta. Lampaanlihaa tuotiin maahan vuonna 1989 runsaat 400 000 kg. Suomessa harjoitettua lammastaloutta on toistaiseksi leimannut eräänlainen harrastelijamaisuus. Tuotantoa harjoitetaan yleensä pienissä yksiköissä ja sivutoimisesti.

Lampaanliha on maassamme tavoitehintatuote. Tavoitehintoja on korotettu varsin maltillisesti 27.88 markkaan kilolta. Tuotannon kannattavuus on pyritty turvaamaan alueittain porrastetulla tuotantotuella, joka vaihtelee eteläisen Suomen 9.50 markasta pohjoisimman Lapin 21.40 markkaan kilolta. Tämä järjestelmä on ollut käytössä toukokuusta 1991 alkaen ja sillä on korvattu aikaisemmin erilliset tuotantopalkkio ja aluetuki. Taulukosta 35 nähdään, että tuotantotuen merkitys suomalaisen tuottajan lampaanlihasta saamaan hintaan on erittäin merkittävä. Hintavertailua hankaloittaa juuri tukimuotojen erilaisuus. Ruotsalaisia hintoja tuetaan alueellisella tuella, mikä on keskimäärin noin 4 mk/kg ja Saksan kohdalla EY:n maksama uuhikohtainen tuki ei sisälly taulukon hintoihin.

Suomen EY-jäsenyyden kannalta merkittäväksi muodostuisi EY:n lampaanlihan perushinta 21.08 mk/kg. Se on vähimmäistaso, mille EY:n tuki periaatteessa nostaisi hintatason markkinahintojen painuessa sen alapuolelle. Jäsenyys merkitsisi nykyisen tavoitehinnan 27.88 mk/kg alenemista perushintatasolle. Vaikka suomalaisen lammastalouden tuotantokustannuksista ja kannattavuudesta ei vielä juurikaan ole tutkimustuloksia (kannattavuustarkkailu ja kirjanpito toiminta lammastiloilla aloitettu vuoden 1990 alusta) voidaan olettaa, että EY:n perushinnalla ei kateta erityisesti pitkän sisäruokintakauden vaatimia kustannuksia. Lammastalouden säilyttäminen nykyisessä laajuudessa edellyttää kansallisten tukitoimien jatkamista.

Laidunkauden lyhyys aiheuttaa Suomen lammastaloudelle merkittävän kustannuslisän EY-maihin verrattuna. Työmenekki kasvaa sisäruokintakauden aikana ja suurten lammaskatraiden vaatimiin lampoloihin tarvitaan mittavia rakennusinvestointeja. Lammastalouden mahdollisuudet saattavat tulevaisuudessa olla muusta tuotannosta poistuvien

Taulukko 35. Lampaanlihan tuottajahintoja eräissä maissa, mk/kg teuraspaino, vuoden 1990 valuuttakurssein.

	Suomi Tueton	Yhteensä	Saksa	Ruotsi	EY Perushinta
1988	25.18	34.90	18.08	16.45	21.08
1989	26.71	37.54	18.41	15.96	21.08
1990	27.71	39.67	14.40	14.06	21.08

peltojen laiduntamisessa ja ns. kulttuurimaiseman vaalimisessa. Tuotantoa saadaan tehostettua jo aloitetulla ulkomaisten lihantuotanto-ominaisuuksiltaan erinomaisten lammasrotujen tuonnilla ja jalostamisella suomenlampaan kanssa. Keskeistä suomalaisen lampaanlihantuotannon tulevaisuudelle on kuitenkin kotimaisen tuoreen lampaanlihan kysynnän säilyminen tai mahdollisesti jopa kasvaminen. Kysyntähuippuina pääsiäisenä sekä heinä-elokuussa tuoreen lampaanlihan markkinahinta voi kohota huomattavasti, joten tarjonnan keskittäminen näihin ajankohtiin on taloudellisesti kannattavaa. Lisäksi lampaanlihan, vuodan sekä villan paikallisella jatkojalostuksella voi olla yksittäisille tuottajille täysin keskeinen merkitys.

2. VILJAT

2.1. Viljamarkkinat

Nykyiset 12 Euroopan yhteisön jäsenmaata muodostivat vielä 1960-luvun alkupuolella maailman suurimman viljantuojaryhmän. EY toi tällöin yli viidenneksen kuluttamastaan viljasta yhteisön ulkopuolelta ja sen osuus koko maailman viljakaupasta oli myös viidennes. Tämän jälkeen yhteisön viljantuotanto on kasvanut voimakkaasti ja EY:stä on tullut Yhdysvaltojen jälkeen toiseksi merkittävin viljojen nettoviejä maailmassa. Kaikkein runsaimmin on lisääntynyt vehnän tuotanto ja vienti. 1980-luvun lopulla EY-maiden vehnäntuotanto kasvoi yli 14 prosenttiin maailman kokonaistuotannosta ja EY:n vienti kattoi lähes viidenneksen maailmanmarkkinoista. Kehityksen syynä on protektionistisen kauppapolitiikan suojissa mahdollistunut viljanviljelyalan tuntuva kasvu ja hehtaarisatojen kohoaminen. Hehtaarikohtaisilla sadoilla mitattuna EY:n päätuottajamaiden viljanviljely onkin maailman intensiivisintä, perustuen runsaaseen lannoitteiden, kasvinsuojeluaineiden ym. tuotantopanosten käyttöön. Tuotannon kasvun ohella on viljan kulutus niin ihmisravinnoksi kuin eläinten rehuksi vähentynyt.

Ruotsissa viljantuotanto on pääosin keskittynyt Tukholman eteläpuolisille alueille, mistä johtuen keskisadot ovat huomattavasti korkeampia kuin Suomessa. Maamme viljantuotannolle ominainen piirre onkin satotason alhaisuus ja tuotannon volyymin sekä sadon laadun suuret vuosittaiset vaihtelut. 1980-luvulla Suomi on ollut yleensä nettotuojaa leipäviljan osalta, mutta rehuviljaylijäämä on ollut jopa yli viidennes kokonaissadosta. Pidemmällä aikavälillä tyypillistä on ollut viljanviljelyyn erikoistuneiden tilojen lisääntyminen. Nykyisillä hintasuhteilla ja tuotannonrajoitustoimien johdosta on kuitenkin mm. nautakarjatilojen oma rehuviljantuotanto muodostunut hyvinkin kannattavaksi tilatasolla jopa Pohjois-Suomea myöten. Tuotanto ei ole sillä tavoin keskittynyt kuin esimerkiksi Ruotsissa.

2.1.1. Tuotannon laajuus

EY-maiden yhteenlaskettu viljantuotanto¹⁾ oli vuonna 1989 runsaat 162 milj. t ja vuoden 1990 osittain ennakkollinen satoarvio on 158.5 milj. t. Viljelyala oli vuonna 1989 lähes 35.2 milj. ha eli puolet EY-maiden peltoalasta. Vuoden 1990 viljojen kokonaistuotannon väheneminen johtuu pääasiassa viljelyalan supistumisesta 33.5 miljoonaan hehtaariin. Tämä oli osittain seurausta käynnistyneistä kesannointiohjelmista sekä paikoitellen heikoista kylvöolosuhteista syksyllä 1989, jolloin esimerkiksi Etelä-Ranskassa maissinviljelyä korvattiin laajalti auringonkukan viljelyllä (MANEGOLD 1991, s. 1). Suomen viljantuotanto satovuonna 1989 oli 3.78 milj. t ja vuonna 1990 korjattiin kaikkien aikojen ennätyssto 4.25 milj. t, mikä oli 2.7 % EY:n tuotannosta viljelyalan ollessa 1.20 milj. ha eli 3.6 % EY-maiden viljanviljelyyn käytetystä pinta-alasta.

¹⁾ Yhteisössä tuotettuja viljalajeja ovat tavallinen vehnä, durum vehnä, ruis, ohra, maissi, kaura sekä vähäisessä määrin, lähinnä Ranskassa, Italiassa ja Espanjassa, hirssi, durra ja sorghum.

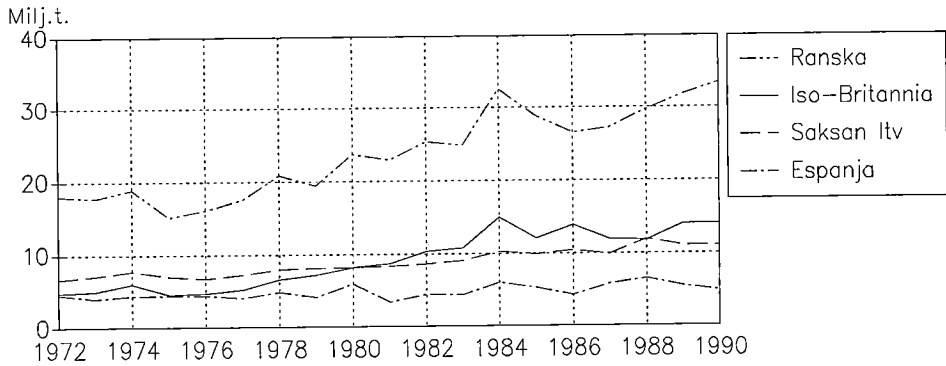
Taulukko 36. Vehnän korjatut pinta-alat sekä sadot vuosina 1989 ja 1990 EY-maissa, Suomessa sekä Ruotsissa. Lähteet: Eurostat 1991, FAO/ECE(b), Jordbruksstatistik årsbok 1991 ja Maatilahallituksen tilastot.

	1989			1990			
	Ala 1000 ha	Sato 100 kg/ha	yht. milj.kg	Ala 1000 ha	Sato 100 kg/ha	yht. milj.kg	(%) ¹⁾ 1982-84
Alankomaat	138	75.9	1 047	141	76.3	1 076	(102)
Belgia-Lux.	218	72.0	1 569	223	61.1	1 363	(123)
Espanja	2 318	23.6	5 469	2 005	23.7	4 760	(97)
Irlanti	62	76.9	477	73	82.2	600	(130)
Iso-Britannia	2 083	67.4	14 032	2 013	69.0	13 889	(115)
Italia	2 944	25.2	7 413	2 773	29.2	8 102	(88)
Kreikka	912	28.4	2 592	990	17.0	1 680	(68)
Portugali	332	18.6	618	179	15.0	269	(66)
Ranska	5 014	60.7	30 441	5 144	64.8	33 349	(120)
Saksan LTV	1 777	62.1	11 032	1 671	66.1	11 053	(119)
Tanska	446	72.3	3 224	535	73.9	3 953	(228)
EY (12)	16 244	48.7	79 184	15 747	50.9	80 100	(114)
Suomi	151	33.6	507	180	34.8	627	(128)
Ruotsi	292	60.0	1 751	350	64.1	2 243	(143)

¹⁾ v.1990 kokonaissato verrattuna v. 1982-84 keskim. kokonaissatoon.

Yhteisömaiden vehnän tuotanto on kasvanut voimakkaasti 1980-luvulla. Esimerkiksi vuosina 1979-1981 nykyisten 12:n jäsenmaan korjattu vehnäsato oli yhteensä keskimäärin 57.5 milj. t vuodessa ja vuosina 1982-1984 jo keskimäärin 70.4 milj. t. Kokonaissato on edelleen kasvanut tästä ollen 79.2 milj. t vuonna 1989 ja 80.1 milj. t vuonna 1990, vaikka vehnänviljelyala vähenikin tällöin 497 000 ha edellisvuodesta (Taulukko 36). Kasvu aiheutui lähinnä EY:n suurimmassa viljantuottajamaassa Ranskassa (osuus EY:n vehnän tuotannosta on noin 40 %) korjatusta kaikkien aikojen ennätys sadosta. Yhteisön merkittävimmistä vehnäntuottajamaista Ranska olikin ainoa, jossa myös vehnänviljelyala kasvoi vuonna 1990 verrattuna edelliseen vuoteen. Suomen ja Ruotsin vehnänviljelyalat kasvoivat vuonna 1990 selvästi edellisvuodesta ja molemmissa maissa korjattiin määrällisesti ennätys sato vehnää.

Pidemmän aikavälin vehnäntuotannon kehitys eräissä EY-maissa käy ilmi kuvios-
ta 4. Siitä voidaan havaita, että Ranskan vehnäntuotanto on kasvanut lähes kaksinker-
taiseksi kahden viime vuosikymmenen aikana. Myös Ison-Britannian ja entisen Saksan
liittotasavallan tuotanto on ollut selvässä kasvussa. Vehnänviljelyalan kasvu selittää



Kuvio 4. Eräiden EY-maiden vehnän kokonaistuotanto v. 1972-1990. Lähteet: FAO, FAO/ECE(b).

suuren osan tuotannon laajenemisesta, mutta myös keskimääräisten hehtaarisatojen kasvu on ollut huomattavaa. Neljännen kuviossa esitetyn valtion Espanjan tuotanto on pysytellyt koko tarkasteluajanjakson varsin vakaana, eikä vuonna 1986 toteutunut EY-jäsenyys näytä vaikuttaneen vehnäntuotannon tasoon. Suhteellisesti eniten vehnäntuotantoaan laajentanut EY-maa on kuitenkin Tanska. Vielä 1970-luvun puolivälissä Tanskan vehnäntuotanto oli vajaa 0.6 milj.t vuodessa eli likimain samalla tasolla Suomen kanssa. Vuoteen 1990 mennessä vehnän viljelyala on nelinkertaistunut Tanskassa ja hehtaarisatojen kasvun johdosta kokonaistuotanto on kasvanut yli viisinkertaiseksi.

Kovan eli durum vehnän osuus vehnäsadosta on ollut vajaat 8 % yhteisön alueella. Italiassa ja Kreikassa sen osuus on kuitenkin likimain puolet vehnäntuotannosta.

Rukiin kokonaissato EY-maissa on pysytellyt likimain samalla runsaan kolmen miljoonan tonnin tasolla viimeisten kymmenen vuoden aikana. Vuonna 1990 rukiin kokonaissato oli 3.2 milj. t eli 2 % viljasadosta. Viljely on keskittynyt pääasiassa Saksaan. Länsi-Saksassa tuotettiin vuonna 1990 n. 1.9 milj. t ruista ja entisen Itä-Saksan tuotannon arvioitiin ECE:n (Euroopan talouskomissio) tilastojen mukaan olevan n. 2.1 milj. t. Näin yhdistyneen Saksan rukiintuotanto lieenee yli kolme neljännestä koko EY:n tuotannosta. Suomessa vuoden 1990 ruissato oli 0.24 milj. t viljelyalan ollessa 81 100 ha.

Taulukossa 37 esitetään EY-maiden sekä Suomen ja Ruotsin rehuviljantuotannon laajuus vuosina 1989 ja 1990. Siinä on laskettu yhteen ohran, kauran, seosviljan sekä maissin viljelyalat sekä hehtaari- ja kokonaissadot. Alankomaissa, Irlannissa, Isossa-Britanniassa ja Tanskassa sekä Suomessa ja Ruotsissa tarkasteltava rehuviljantuotanto käsittää vain ohran, kauran ja niiden seosviljan. EY:n eteläisten jäsenmaiden rehuviljantuotannosta maissin osuus on merkittävä.

*Taulukko 37. Rehuviljan (ohra, kaura, seosvilja ja maissi) korjatut pinta-alat sekä sadot vuosina 1989 ja 1990 EY-maissa, Suomessa sekä Ruotsissa.
Lähteet: Eurostat 1991, FAO/ECE(b), Jordbruksstatistisk årsbok 1991 ja Maatilahallituksen tilastot.*

	1989			1990			
	Ala 1000 ha	Sato 100 kg/ha	yht. milj.kg	Ala 1000 ha	Sato 100 kg/ha	yht. milj.kg	(%) ¹⁾ 1982-84
Alankomaat	58	49.1	285	44	53.6	236	(79)
Belgia-Lux.	154	51.1	787	131	52.9	693	(70)
Espanja	5 199	25.4	13 230	5 192	25.2	13 105	(127)
Irlanti	282	55.8	1 573	256	54.0	1 383	(81)
Iso-Britannia	1 776	48.5	8 617	1 627	51.9	8 437	(75)
Italia ²⁾	1 444	57.5	8 300	1 393	56.5	7 874	(94)
Kreikka ²⁾	502	59.9	3 006	416	49.2	2 047	(78)
Portugali ²⁾	529	16.9	896	438	17.9	784	(121)
Ranska	4 107	59.1	24 274	3 605	56.3	20 292	(91)
Saksan LTV	2 441	53.6	13 078	2 313	54.1	12 509	(95)
Tanska	1 026	49.6	508	933	54.7	5 106	(89)
EY (12)	17 515	45.2	79 175	16 349	44.3	72 466	(93)
Suomi	963	31.9	3 074	939	36.0	3 382	(111)
Ruotsi	934	35.6	3 325	879	42.2	3 707	(91)

¹⁾ v.1990 kokonaissato verrattuna v. 1982-84 keskim. kokonaissatoon.

²⁾ maissin osuus kokonaissadosta yli 70 %.

Yhteisön nykyisten jäsenmaiden rehuviljantuotanto kasvoi voimakkaasti 1960-luvun alusta 1970-luvun puoliväliin saakka, mistä lähtien kasvu jatkui hitaampana vuoteen 1988 saakka viljelyalan pysytellessä koko ajan likimain samana. Vuonna 1988 ko. viljojen kokonaissato EY-maissa oli 84.3 milj. t, mistä tuotanto on pudonnut 72.5 milj. tonniin vuonna 1990. Tuotannon kasvu aiheutui suurelta osin runsassatoisen maissin viljelyn yleistymisestä etenkin Ranskassa sekä ohran hehtaarisatojen kasvusta. Viime vuosina monet yhteisömaat ovat kuitenkin siirtäneet tuotantoaan rehuviljoista paremman taloudellisen tuloksen antavan vehnän tuotantoon.

Ohra on eniten viljelty rehuvilja yhteisön alueella, vaikka sen tuotanto onkin supistunut hieman viime vuosina, ollen 45.7 milj. t eli 29 % viljantuotannosta vuonna 1990. Ohraa korjattiin tällöin 11.3 milj. hehtaarin alalta. Tuotannon supistuminen johtuu pääasiassa Iso-Britannian tuotannon vähenemisestä. Vielä 1980-luvun alku-vuosina se oli EY:n suurin ohrantuottaja, mutta vuonna 1990 Saksan liittotasavalta (9.2

milj. t), Espanja (9.4 milj. t) ja Ranska (10.0 milj. t) tuottivat enemmän kuin Iso-Britannia (7.9 milj. t). Suomessa ohranviljelyala oli 485 500 ha ja kokonaissato 1.72 milj. t. Voimakkaimmin karjatalouteen erikoistuneiden EY-maiden ohran- ja laajemmin koko rehuviljantuotannon laajuus poikkeaa toisistaan suuresti. Alankomaiden tuotanto on erittäin vähäistä (vain kymmenesosa Suomen tuotannosta). Esimerkiksi satokaudella 1989/90 maahan tuotiin ohraa 1.6 ja maissia 2.2 milj. t. Irlanti ja Tanska puolestaan tuottavat ohraa vientiin ja tuovat maissia rehuksi vain vähäisiä määriä. Ruotsissa ohranviljelyala on supistunut kolmanneksen 1980-luvun puolivälistä, mutta hyvistä kasvuolosuhteista johtuen vuonna 1990 korjattiin 2.1 milj. tonnin ohrasato.

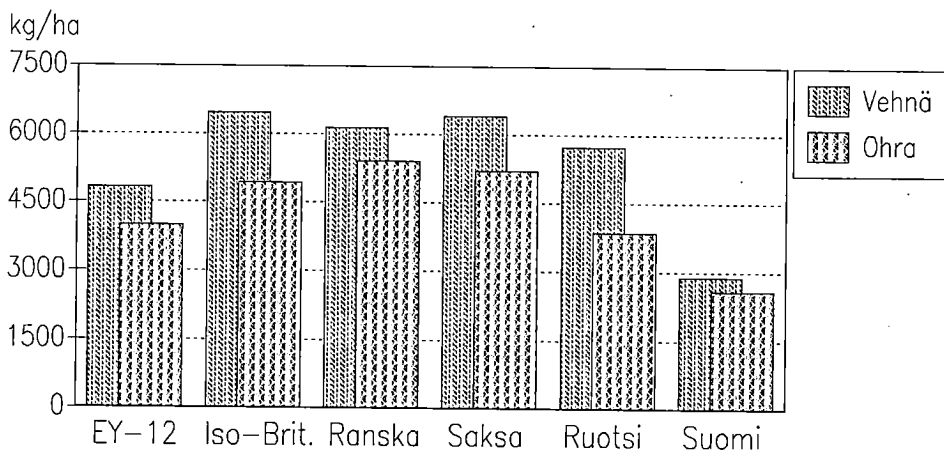
Kauran tuotanto on erittäin vähäistä EY-alueella (4.3 milj. t vuonna 1990), ja lisäksi se on vähentynyt kolmanneksen 1980-luvulla. Merkittävin tuottajamaa on ollut Saksan liittotasavalta, jonka tuotanto oli vielä vuosina 1982-1984 kaksinkertainen (2.6 milj. t) Suomeen verrattuna, mutta vuonna 1990 tuotanto oli pudonnut 1.5 milj. tonniin eli likimain samalle tasolle Suomen kanssa. Kauraa viljellään EY-maissa myös jonkin verran seosviljana lähinnä ohran kanssa. Seosviljan tuotanto oli vuonna 1990 noin 0.5 milj. tonnia. Ruotsissa kaurasato on ollut viime vuosina vain hieman suurempi kuin Suomessa, koska viljelyala on supistunut 1980-luvun jälkimmäisellä puoliskolla.

Maissin tuotanto yhteisön alueella oli vuonna 1989 lähes 27 milj. t, mutta vuonna 1990 se väheni 22 milj. tonniin. Italiassa, Kreikassa ja Portugalissa maissin osuus on ollut yli 70 % rehuviljasadosta. Myös Ranskassa maissin osuus on ollut yli puolet aiemmin 1980-luvulla, mutta vuonna 1990 osuus oli enää 45 %. Silti Ranskassa tuotettiin lähes puolet ja Italiassa runsas neljännes EY:n maissisadosta. Ranska on viime vuosina vienyt yleensä puolet tuottamastaan maissista lähinnä muihin yhteisömaihin.

2.1.2. Hehtaarisadot

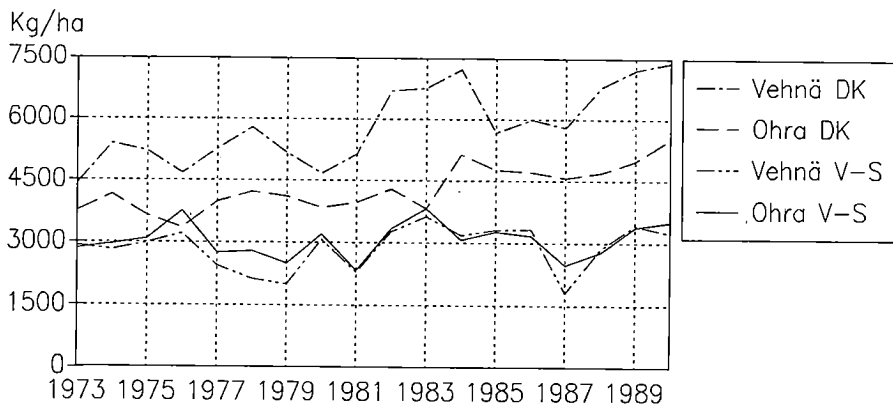
Viljojen hehtaarisadot ovat jääneet Suomessa EY:n keskisatoja alhaisimmiksi eteenkin vehnän ja ohran kohdalla (Kuvio 5), kun taas yhteisön alueella varsin vähän viljeltyjen rukiin ja kauran sadot ovat olleet Suomessa likimain samalla tasolla. Satotasot vaihtelevat kuitenkin erittäin paljon yhteisömaiden välillä. Varsinkin Espanjan, Kreikan ja Portugalin viljantuotannon intensiteetti on alhainen ja hehtaarisadot ovat pieniä, mutta muualla satotasot ovat yleensä huomattavasti suurempia kuin Suomessa.

EY:n tehokkaimmissa viljantuottajamaissa vehnän hehtaarisadot ovat yli kaksinkertaisia Suomen keskisatoihin verrattuna. Ohran kohdalla satoero ei ole aivan näin suuri. Ruotsin viljantuotannon kilpailuasema yhteisillä eurooppalaisilla markkinoilla vaikuttaa ainakin keskimääräisten hehtaarisatojen osalta huomattavasti paremmalta kuin Suomen asema. Ruotsissa on viime vuosina vähennetty tuntuvasti kevätvehnän viljelyä ja siirrytty runsassatoisimpiin syyslajikkeisiin, joten keskimääräiset hehtaarisadot ovat kohonneet. Parhailla viljanviljelyalueilla Etelä-Ruotsissa sadot ovat yli 7 000 kg/ha. Ohran ja kauran sadot ovat olleet Ruotsissa keskimäärin alle 4 000 kg/ha, mikä johtuu siitä, että näitä on ainakin vielä toistaiseksi viljelty runsaasti myös karjatalousvaltaisissa Ruotsin keski- ja sisäosissa. Etelä- ja Itä-Götanmaalla saadaan ohraa yleisesti runsaat 5 000 kg/ha ja kauraa 4 500 kg/ha.



Kuvio 5. Vehnän ja ohran vuosien 1987-1990 keskimääräiset hehtaarisadot eräissä EY-maissa, Ruotsissa ja Suomessa.

Kuviossa 6 verrataan vehnän ja ohran keskimääräisten hehtaarisatojen kehitystä Tanskassa ja Varsinais-Suomen maatalouskeskuksen alueella, mikä on huomattavin viljantuotantoalue Suomessa. Tanskan osalta tiedot perustuvat FAO:n tilastoihin ja Varsinais-Suomen osalta Maatilahallituksen otantatiedusteluihin. Koska syys- ja kevätvehnän sadot ovat poikenneet huomattavasti monina vuosina, on keskimääräinen hehtaarisato laskettu niiden tuotantomäärällä painotettuna keskiarvona Varsinais-Suomen kohdalla. Vehnän hehtaarisadot ovat kasvaneet Tanskassa vajaassa kahdessa vuosikymmenessä 5 000 kg:sta yli 7 000 kg:aan ja ohrasadot ovat kasvaneet varsin tasaisesti 5 000 kg:aan hehtaarilta. Varsinais-Suomessa molempien keskimääräiset hehtaarisadot ovat kasvaneet verraten hitaasti hieman yli 3 000 kiloon. Satovaihtelut



Kuvio 6. Vehnän ja ohran keskimääräiset hehtaarisadot Tanskassa ja Varsinais-Suomessa vuosina 1973-1990.

ovat olleet Varsinais-Suomessa pienempiä kuin koko Suomessa keskimäärin ja pitkän aikavälin keskimääräiset hehtaarisadot ovat maamme kärkeä, suurin piirtein samalla tasolla Uudenmaan ja Satakunnan kanssa.

Myös EY:n viljantuotannon pääalueilla on pitkän aikavälin hehtaarisatojen kehitys ollut suotuisaa. Eteenkin vehnäsatojen kasvu on ollut erittäin suuri. Tämän on aiheuttanut siirtyminen tuottoisiin syksyllä kylvettäviin lajikkeisiin, viljelijöiden ammattitaidon kehittyminen, tilojen koneellistuminen sekä, verrattuna viljan hintaan kansainvälisesti edullisten lannoitteiden ja kasvinsuojeluaineiden käytön lisääntyminen (A.B.A.R.E 1985, s.180-181). Esimerkiksi Ranskassa keskimääräiset vehnäsadot ovat kasvaneet kahdessa vuosikymmenessä 4 000:stä yli 6 000 kiloon ja ohrasadot 3 500:sta runsaaseen 5 000 kiloon. Kehitys on ollut vastaavanlainen myös Saksan liittotasavallassa ja Isossa-Britanniassa.

2.1.3. EY:n viljojen kysyntä ja omavaraisuus

Yhteisön jäsenmaiden vehnän elintarvikekulutus on kasvanut varsin hitaasti noin 32 miljoonaan tonniin vuodessa viimeisten kahden vuosikymmenen aikana. Kulutuksen kasvun hitauden syynä on vähäinen väestön kasvu sekä vehnän kulutuksen pieni riippuvuus väestön tulotason kasvusta. Vehnän vuosikulutus asukasta kohden on EY-maissa keskimäärin noin 72 kg. Eurostatin tilastojen mukaan keskimääräinen vehnänkulutus on yleensä vähentynyt 1970-luvun alusta nykypäivään niissä maissa, joissa vehnänkulutus on perinteisesti ollut suurta ja vastaavasti kasvanut maissa, joissa vehnänkulutus asukasta kohden on ollut aikaisemmin vähäistä. Esimerkiksi Länsi-Saksassa kulutus on kasvanut 47:stä 52:een kiloon per capita, mutta Italiassa kulutus on vähentynyt 125:sta 110:een kiloon per capita. Saksassa, missä rukiin osuus leipäviljana on ollut perinteisesti merkittävä, vehnän kulutuksen kasvu on vähentänyt rukiin kulutuksen 13 kg:aan per capita.

Vehnän käyttö eläinten rehueksi on yli kaksinkertaistunut yhteisömaissa kahdenkymmenen vuoden aikana ollen vuonna 1989 noin 21 milj. tonnia. Alankomaissa, Irlannissa ja Tanskassa vehnän rehukäyttö on 1980-luvulla ollut useana vuonna yli kaksi kolmasosaa maiden omasta vehnäntuotannosta. Vehnän teollisuuskäyttö on kasvanut yli kahteen miljoonaan tonniin vuodessa, mikä on yli kymmenkertaisesti 1970-luvun alkuvuosiin verrattuna. Vehnän siemenkäyttö vaihtelee tietysti viljelyalan mukaan. 1980-luvun loppupuolella vehnää käytettiin siemeneksi EY-maissa keskimäärin 2.9 milj. t vuodessa.

Ohran kulutus EY-maissa kasvoi vuodesta 1960 vuoteen 1980 yli kaksinkertaiseksi 45 milj. tonniin vuodessa. Siitä kulutus on kuitenkin supistunut kymmenen vuoden aikana alle 39 milj. tonniin markkinavuonna 1988/89. Tällöin rehukäytön osuus oli runsaat 30 milj. t ja teollisuuskäyttö vajaat 6 milj. t lähinnä oluen valmistukseen. Vastaavasti myös maissin kulutus kasvoi yli kaksinkertaiseksi vuosina 1960-1980. Tuolta runsaan 37 milj. t vuosikäytön tasolta on kulutus pudonnut 27.5 milj. tonniin vuodessa. Tästä rehukäytön osuus on 80 %. Kauran ja seosviljan kulutus yhteisön alueella on vastannut likimain tuotantoa 1980-luvulla. Markkinavuonna 1988/89 kokonaiskulutus oli 5.4 milj. t. HYBERG ym. (1990, s.17) selittävät rehuviljojen kulutuksen laskun johtuvan suurelta osin EY:n tuontimaksujärjestelmän ulkopuolella tuotavien maniokin ja maissigluteeni- ja öljykasvipohjaisten rehujen käytön lisääntymi-

Taulukko 38. Viljojen tarjonta ja kysyntä EY-maissa markkinavuosina 1983/84 - 1989/90, milj. t. Lähteet: Eurostat 1989b, USDA 1990.

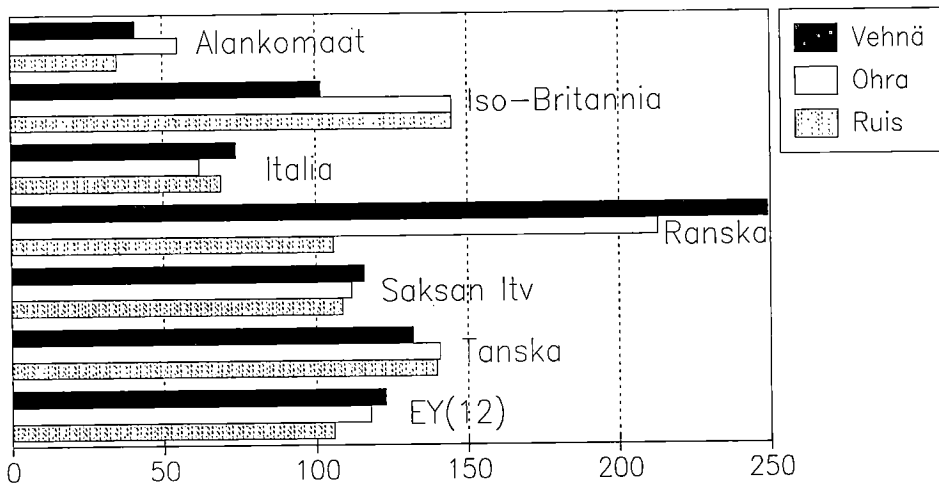
Milj. t.	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90 ¹⁾
Tuotanto	138.2	173.3	160.4	154.5	154.7	162.8	161.5
Tuonti	16.6	13.5	10.9	7.1	7.6	6.1	5.8
TARJONTA	154.8	186.8	171.3	161.6	162.3	168.9	167.3
Kulutus	140.9	145.0	142.5	139.6	136.1	134.3	133.6
rehuksi	87.4	90.7	88.7	84.9	81.1	80.3	79.4
Vienti	22.9	29.2	27.5	27.3	26.9	26.6	27.7
KYSYNTÄ	163.8	174.2	231.2	166.9	163.0	160.9	161.3
Varastomuutos	-9.0	12.6	1.3	-5.3	-0.7	8.0	6.0

¹⁾ ennakkollinen arvio.

sestä sekä vehnän lisääntyneestä rehukäytöstä. Myös yhteisön kotieläintuotannon rajoittamistoimet ovat vähentäneet rehuviljan kysyntää.

Yhteisömaiden viljojen kulutuksen kasvu on jäänyt huomattavasti tuotannon kasvua vähäisemmäksi, mikä on merkinnyt viljojen ylituotantoa. Kun markkinavuonna 1973/74 silloisiin yhdeksään jäsenmaahan tuotiin yhteisön ulkopuolelta viljaa 24 milj. t ja viljaa vietiin ulkopuolisiin maihin 12 milj. t, vehnää tuottivat yli oman kulutuksen ainoastaan Ranska 89 % ja Tanska 14 % ja ohraa vain Ranska 80 % yli oman kulutuksen. EY on sittemmin ollut vehnän nettoviejä säännöllisesti vuoden 1978 jälkeen. Rehuviljojen nettoviejäksi yhteisö on tullut vasta 1980-luvun jälkipuoliskolla, jolloin eteenkin maissin tuontitarve on supistunut viidesosaan 1980-luvun alkupuolen tasosta ja samalla ohran vienti on hieman supistunut. Vuoden 1989 suuresta viljasadosta vietiin yhteisön ulkopuolelle markkinavuonna 1989/90 lähes 34 milj.t ja yhteisömaihin tuotiin lähinnä maissia ja hyvälaatuista vehnää vajaat 6 milj. t. Tällöin puolet jäsenmaista tuotti vehnää ja ohraa yli oman tarpeen. Vehnän samanaikainen tuonti ja vienti selittyvät sillä, että yhteisömaissa tuotettu vehnä ja tuontivehnä eivät ole keskenään täydellisiä substituutteja, minkä vuoksi EY-maat tuovat lähinnä Pohjois-Amerikasta korkealaatuista vehnää ravintokäyttöön vieden samalla ulos tuottamaansa pehmeää vehnää (de GORTER ja MEILKE 1987, s. 224). EY:n vehnäntuotannon painopisteen siirtyminen pehmeisiin syyslajikkeisiin on merkinnyt tuotannon proteiinimäärän supistumista, ja näin useisiin leivonnaistuotteisiin käytettävään vehnäjauhoon täytyy lisätä korkeaman proteiinipitoisuuden omaavaa vehnää (HARWOOD ja BAILEY 1990, s. 29).

EY:n osuus maailman viljamarkkinoilla on huomattava. FAO:n tilastojen mukaan EY:n osuus koko maailman vehnän viennistä on ollut vuosina 1985-1990 noin 18 % (17.2 milj. t vuodessa), tuontiosuuden ollessa vain 3 %. Vastaavasti EY-maista on viety rehuviljaa keskimäärin 9.8 milj. t vuodessa, mikä on ollut 11 % koko maailman viennistä. Myös rehuviljojen tuonnista EY:n osuus on ollut vain 3 %. Kun mukaan otetaan myös yhteisön sisäinen viljakauppa, on EY:n vehnän vienti ollut 1980-luvun



Kuvio 7. Vehnän, ohran ja rukiin omavaraisuus eräissä EY-maissa vuonna 1988.

Lähde: Commission 1989.

jälkimmäisellä puoliskolla keskimäärin 28.7 milj. t vuodessa eli yhteisömaiden välisen kaupan vuosivolyymi on ollut runsaat 11 milj. t. Kuvion 7 perusteella on selvää, että suurin vehnätuottajamaa Ranska on myös selvästi suurin viejämaa. FAO arvioi Ranskan vehnän nettoviennin kohoavan markkinavuonna 1990/91 peräti 19.3 milj. tonniin. Vastaavasti suurin vehnätuoja on Italia, jonka tuonnin arvioidaan olevan noin 4.6 milj. t. Yhteisömaiden välinen rehuviljakauppa on ollut 1980-luvun lopulla noin 10 milj. t vuodessa, Ranskan ollessa selvästi merkittävin vientimaa ja Alankomaiden puolestaan ollessa suurin rehuviljan maahantuoja.

2.2. Yhteisön viljapolitiikka

Euroopan yhteisön yhteisen maatalouspolitiikan perustavoitteet ovat ohjanneet yhteisön viljantuotannon kehitystä. *Hintapolitiikka* on perinteisesti ollut instrumentti, jolla viljantuottajien tulotaso on turvattu. Samoin tuontisuoja kolmansien maiden viljantuontia vastaan on toteutettu hintapolitiikan keinoin. Tämä on merkinnyt viljojen hintojen kohoamista yhteisön alueella selvästi korkeammiksi kuin maailmanmarkkinahinnat ovat. Tuki on suuntautunut maataloille viljan hinnassa, mikä on rohkaissut tuotannon voimakkaaseen lisäämiseen. Kasvavien vientikustannusten lisäksi politiikan ongelmana nähdäänkin juuri hintatuen merkittävä kohdentuminen lukumääräisesti harvoille suurituottajille.

2.2.1. Viljojen hintajärjestelmä

Yhteisön *hintapolitiikka* perustuu viljojen osalta järjestelmään, jossa ministerineuvoston vuosittain vahvistamien hallinnollisten hintojen avulla pyritään vakauttamaan tuottajahinnat tasolle, mikä turvaa maatalouspoliittisten tavoitteiden toteutumisen. Hintapolitiikan toteuttamisen pääperiaatteita ovat maataloustuotteiden vapaa liikkumi-

nen yhteisön sisällä, yhteinen hintataso, yhteinen rajasuoja kolmansien maiden tuontia vastaan sekä yhteinen rahoitus (MARSH ja SWANNEY 1980, s. 20).

Hintakäsitteiden esittämistä varten voidaan yhteisön viljamarkkinat jakaa seuraavasti (GREEN EUROPE 1985, 209/1985):

- erotetaan toisistaan ylijäämäalueet (Orléans-Ormes Ranskassa) ja alijäämäalueet (Duisburg Saksassa);
- erotetaan toisistaan ylijäämäalueiden markkinahinnat ja alijäämäalueiden markkinahinnat, jolloin näiden erotus sisältää kuljetuskustannukset ja muut markkinamarginaalit.

Tavoitehinnat määrätään markkinavuosittain (1.7. - 30.6.) tavalliselle ja durum vehnälle, ohralle, rukiille, maissille sekä sorghumille. Tavoitehintaa tarkoittaa nimenomaan alijäämäalueen tukkuhintaa varastossa. Ylijäämäalueiden viljantuottajien saama viljan hinta jää siten kuljetuskustannuksia yms. alhaisemmaksi, vaikka tavoitehintataso periaatteessa toteutuukin.

Viime vuosikymmenen ylituotantotilanteessa viljojen toteutuneet tuottajahinnat ovat kuitenkin jääneet huomattavasti alle tavoitehintojen. Tällöin viljantuottajien kannalta on muodostunut erittäin tärkeäksi, millä tasolla yhteisön *interventiohinnat* ovat. Teoriassa interventiohinnat muodostavat minimin, jonka alapuolelle viljojen hintojen ei pitäisi pudota ylijäämäalueilla. Tukeakseen hintoja ja turvatakseen viljanviljelijöiden tulotason EY velvoittaa ylijäämäalueiden interventioelimet ostamaan tarjotun laatuvaatimukset täyttävän viljan interventiohintaan. Järjestelmä toimii kuitenkin vain alueilla, missä ko. viljakasvia viljellään merkittävästi, eli ruista ei osteta interventioon Italiassa eikä Irlannissa ja maissia sekä durum vehnää ostetaan ainoastaan Italiassa, Ranskassa ja Kreikassa. Ylituotantotilanteessa suuri osa viljasta markkinoidaan interventiohinnoin, mikä aiheuttaa tuottajien tulojen putoamisen siitä, mitä ne olisivat tavoitehintojen toteutuessa (AALTONEN 1988, s. 7). Ministerineuvosto vahvistaa viljojen interventiohinnat vuosittain komission esityksen pohjalta. Hintojen asettamisprosessi on kolmivaiheinen:

1. neuvosto asettaa hinnat ECU:ssa;
2. neuvosto vahvistaa vihreät valuuttakurssit, joiden mukaan ECU-hinnat muunnetaan kansallisiksi valuutoiksi;
3. hintapäätöksen jälkeen komissio sopeuttaa interventiohinnat stabilisaattorijärjestelmän puitteissa.

EY:n ministerineuvosto vahvisti 18.6.1991 pienin muutoksin komission esittämät viljojen tavoite- sekä interventiohinnat markkinavuodelle 1991/92 (asetus 1704/90). Nämä sekä edellisen vuoden hinnat esitetään taulukossa 39. Siitä havaitaan, että 1980-luvun loppupuolelta alkanut viljojen tavoitehintojen aleneminen jatkuu edelleen. Esimerkiksi vehnän tavoitehintaa oli markkinavuonna 1987/88; 256.10 ECU/t ja 1991/92; 233.26 ECU/t. Interventiohintojen aleneminen johtuu ns. stabilisaattorijärjestelmän soveltamisesta, jota selvitetään tarkemmin myöhemmässä vaiheessa. Tämän vaikutukset uusiin 1991/92 hintoihin eivät käy ilmi taulukosta. Esitetyt hinnat ovat yhtäläiset EY-alueella paria poikkeusta lukuunottamatta. Portugalissa tavallisen vehnän interventiohintaa 210.80 ECU/t on muita jäsenmaita korkeammalla tasolla ja Espanjassa durum vehnän interventiohintaa 216.48 ECU/t on puolestaan muita alhaisempi.

Taulukko 39. EY:n neuvoston hintapäätökset markkinavuosille 1990/91 ja 1991/92 sekä prosentuaalinen muutos edellisen vuoden tasosta.

	1990/91		1991/92		
	ECU/t ¹⁾	%-muutos	ECU/t	p/kg ²⁾	%-muutos
Vehnä					
tavoitehintaa	234.22	-2.68	233.26	117	-0.41
interventio-(leipäv.) ³⁾	168.55	-3.00	168.55	84	0.00
interventio-(rehuv.)	160.13	-3.00	160.13	80	0.00
Durum vehnä					
tavoitehintaa	287.38	-6.13	277.21	139	-3.54
interventio-	235.96	-6.67	227.70	114	-3.50
tuki (ECU/ha)	171.14	+7.83	181.88		+6.28
Ruis					
tavoitehintaa	213.29	-2.65	212.33	106	-0.45
interventio- ⁴⁾	160.13	-3.00	160.13	80	0.00
Ohra					
tavoitehintaa	213.29	-2.65	212.33	106	-0.45
interventio-	160.13	-3.00	160.13	80	0.00
Maissi					
tavoitehintaa	213.29	-2.65	212.33	106	-0.45
interventio-	168.55	-3.00	168.55	84	0.00
Sorghum					
tavoitehintaa	213.29	-2.65	213.33	106	-0.45
interventio-	160.13	-3.00	160.13	80	0.00

¹⁾ sisältää ns. stabilisaattorien vaikutuksen (asetus 1497/90)

²⁾ muunnettu 30.8.1991 valuuttakurssilla; 1 ECU = 4.998 FIM

³⁾ erittäin korkealaatuisen (asetus 1570/77) vehnän hinta ECU 3.47/t korkeampi v.1990/91 ja ECU 3.37/t korkeampi v.1991/92

⁴⁾ vastaavasti ECU 4.22/t korkeampi v.1991/92

Kevään 1991 hintaesityksen perusteluissa (mm. GREEN EUROPE 1/1991) komissio totesi yhteisön viljamarkkinoilla vallitsevan yhä pahemman rakenteellisen epätasapainon. Lisääntyneet interventio-ostot ovat kasvattaneet varastoja ja samalla tuottajahinnat ovat laskenneet. Maailmanmarkkinahintojen selvä aleneminen vuosien 1988 ja 1989 kohtuullisen hyvältä tasolta on ylituotannon lisäksi aiheuttamassa yhteisön takuurahaston menojen suuren kasvun. Komissio totesi, että tarve maatalouspolitiikan kokonaisuudistukseen on suuri, mutta ei kuitenkaan vielä tässä hintaesityksessä tuonut esille kovinkaan suuria muutosesityksiä. Esityksen mukaiset varsin maltilliset viljanhintojen alennukset toteutuivatkin lähes sellaisinaan durum vehnää lukuunottamatta, jonka tavoitehintaa komissio esitti pudotettavaksi kaksi kertaa enemmän kuin neuvoston lopullinen päätös oli. Aikaisemmin 1970-luvulla ja 1980-luvun alkuvuosina neuvosto tyytyi yleensä harvoin komission esittämiin hintoihin ja toteutti hinnankorotukset huomattavasti suurempina (AALTONEN 1988, s. 9).

Taulukossa 39 esitettyihin tavoite- ja interventiohintoihin sisältyy Suomen järjestelmää vastaava *kausiporrastus*. Vehnän ja rehuviljojen interventiohinnat kohoavat vuoden 1991 marraskuusta seuraavan vuoden toukokuuhun 1.50 ECU/t (0.75 p/kg) kuukaudessa samoin kuin tapahtui edellisenäkin markkinavuonna, jolloin kausiporrastusta korotettiin 0.15 ECU/t. Tämä tapahtui, vaikka komissio oli jo vuonna 1989 esittänyt, että kustannussäästöjen aikaansaamiseksi interventio-ostoja suoritettaisiin ainoastaan tammikuun alusta toukokuun loppuun (MANEGOLD 1989, s. 4). Vastaavasti tavoitehintojen kausiporrastus alkaa jo elokuusta ollen myös 1.50 ECU/t kuukaudessa (asetus 1706/91). Suomessa viljojen hintojen kausiporrastus on suhteellisesti likimain samantasoinen EY:n kanssa, mutta kaksi kertaa korkeammasta tavoitehintatasosta johtuen hintojen kuukausittaiset korotukset ovat syksyllä kolminkertaiset ja keväällä lähes kaksinkertaiset EY:öön verrattuna.

Taulukossa 39 esitetyt markkinavuonna 1990/91 tapahtuneet kolmen prosentin interventiohintojen alennukset olivat seurausta komission vakauttamistoimenpiteiden eli ns. *stabilisaattorien* soveltamisesta. Vuoden 1988 Brysselin huippukokouksessa käyttöön otettu järjestelmä perustuu eräänlaiseen sopeuttamismekanismin toimintaan silloin, kun tietty viljantuotannon taso (maximum guaranteed quantities, MQA) ylittää EY:n alueella. Järjestelmän tavoitteena on vahvistaa viljelijöiden tietoisuutta ylituotanto-ongelmasta laajentamalla heidän vastuutaan ylijäämien markkinomiskustannuksista sekä vähentää tuotantovaihteluiden aiheuttamaa epävarmuutta yhteisön budjettisuunnittelussa (GREEN EUROPE 1/1989, s. 5).

Viljojen MQA asetettiin markkinavuosille 1988/89-1991/92 tasolle 160 milj.t vuodessa. Järjestelmä toimii siten, että markkinavuoden alussa, kun viljelijä myy viljaa interventioelimille häneltä peritään markkinointimaksun (co-responsibility levy), mikä on 3 % interventiohinnasta, lisäksi toinen 3 %:n maksu. Viimeistään helmikuussa komissio tekee osittain ennakkollisen laskelman yhteisön viljantuotannon määrästä. Mikäli tuotannon todetaan ylittäneen MQA:n yli 3 %, ylimääräiset markkinointimaksut pidätetään EY:n budjettiin. Ylityksen ollessa alle 3 % (4.8 milj.t) maksetaan viljelijöille takaisin lopullista kiintiön ylitystä vastaava osuus maksuista ja tuotannon jäädessä alle MQA:n ylimääräiset markkinointimaksut maksetaan kokonaisuudessaan takaisin. Kiintiön ylitys johtaa lisäksi seuraavan vuoden interventiohinnan 3 %:n alenemiseen. Komissio tekee tämän päätöksen ennen seuraavan markkinavuoden alkua. Mikäli kiintiö ylitetään peräkkäisinä markkinavuosina toistuvasti, interventiohintojen leikkaukset ovat kumulatiivisia. Tavoitehinnat pyritään sopeuttamaan interventiohintojen alenemiseen, mutta tähän tarvitaan ministerineuvoston päätös. Vähintään 30 % peltoalastaan kesannoivat viljantuottajat välttyvät markkinointimaksulta ensimmäiseltä 20 viljatonnilta.

Taulukon 40 esimerkkilaskelma selvittää stabilisaattorijärjestelmän toimintaa. Ylituotantotilanteessa interventiohintataso on määrännyt suurelta osin myös toteutuneet keskimääräiset tuottajahinnat. Näin stabilisaattorien vaikutus seuraavassa luvussa esitettäviin toteutuneisiin viljojen tuottajahintoihin on ilmeinen. Esimerkissä tarkastelujen kolmen vuoden aikana järjestelmä alensi automaattisesti vehnän interventiohintaa 6 %. Ministerineuvostossa suoritettuna poliittisena päätöksenä tämä tuskin olisi ollut mahdollista ottaen huomioon, että leipävehnän interventiohintaa oli jo pudonnut markkinavuoden 1983/84 hinnasta 203.67 ECU/t peräti 12 % markkinavuoteen 1988/89 mennessä. Eteenkin Saksan vaatimuksesta neuvosto on kuitenkin jossain määrin

Taulukko 40. Esimerkki stabilisaattorijärjestelmästä (leipävehnä).

- Vehnän interventiohintaa (1988/89)	179.44 ECU/t
- Alkuperäinen markkinointimaksu (3%):	5.38 ECU/t
- Ylimääräinen markkinointimaksu (3%):	5.38 ECU/t
- Tuottajan saama hinta interventioelimille myydystä vehnästä:	168.68 ECU/t
- Komission satoarvio helmikuussa 1989:	163.97 milj.t
- Sato ylittää MQA:n 2.5 %:lla, joten tuottajille palautetaan: $(2.5/3.0 \times 5.38) = 0.90$ ECU/t	
- Alennettu interventiohintaa (1989/90):	174.06 ECU/t
- Markkinointimaksut (3%+3%):	10.44 ECU/t
- Tuottajan saama hinta:	163.62 ECU/t
- Komission satoarvio helmikuussa 1990:	161.46 milj.t
- Sato ylittää MQA:n 0.9 %:lla, joten tuottajille palautetaan: $(0.9/3.0 \times 5.22) = 1.57$ ECU/t	
- Alennettu interventiohintaa (1990/91)	168.84 ECU/t
- Valuuttakursijärjestelyistä aiheutunut hinnanalennus (kts.asetus 784/90)	0.29 ECU/t
- Markkinointimaksut (3%+3%)	10.11 ECU/t
- Tuottajan saama hinta:	158.44 ECU/t
- Komission satoarvio helmikuussa 1991:	158.53 milj.t
- Täten ylimääräinen markkinointimaksu 5.05 ECU/t palautetaan tuottajille eikä interventiohinnan alentamiseen markkinavuodelle 1991/92 ole tarvetta, ts. interventiohintaa on 168.55 ECU/t.	

kompensoinut interventiohintojen alennuksen vaikutusta viljelijöille. Esimerkiksi markkinavuoden 1990/91 hintojen laskun yhteydessä korotettiin kausiporrastusta ja interventiomaksujen tilitysaikaa lyhennettiin 110 päivästä 30 päivään.

Muutettaessa ECU-hinnat kansallisiksi valuutoiksi havaitaan, että esimerkiksi Saksassa leipävehnän nimellinen interventiohintaa on pudonnut kahdeksan vuoden aikana peräti 27 %, kun vastaava alennus on ollut 6 % Ranskassa ja 2 % Isossa-Britanniassa. Jos interventiohinnat defloatoidaan maiden inflaatioasteella, hintavertailusta saadaan hyvin erilaiset tulokset. Saksan ja Ranskan leipävehnän interventiohinnat ovat alenneet reaalisesti 38 % ja Isossa-Britanniassa peräti 51 %.

ECU:ssa määrättyjen hintojen muuttaminen kansallisiksi valuutoiksi ei tapahdu vallitsevien markkinakurssien mukaisesti, vaan yhteisön neuvoston määräämillä ns. vihreillä valuuttakursseilla (Green Rates). Valuutantasausmaksuilla (Monetary Compensatory Amounts, MCA) puolestaan tasataan vihreän valuuttakurssin ja markkinakurssin ero vietäessä tai tuotaessa interventiohinnoin ostettuja tuotteita maasta toiseen (KALLIO 1991). Koska vihreät valuuttakurssit eroavat markkinakursseista,

Taulukko 41. Viljojen interventiohinnat markkinavuodelle 1991/92 Suomen markoissa.

	Leipävehnä	Ruis ja Ohra
Markkinakurssi		
1 ECU = 4.995 mk	84.19 p/kg	79.98 p/kg
- markkinointimaksu (3%)	81.66 p/kg	77.58 p/kg
Vihreä kurssi		
(12 % Saksa,Tanska)		
1 ECU = 5.676 mk	95.67 p/kg	90.89 p/kg
- markkinointimaksu (3%)	92.80 p/kg	88.16 p/kg

hintaerot maiden välillä kasvavat ja siksi valuutantasausmaksuilla pyritään vähentämään järjestelmän aiheuttamia vääristymiä yhteisön sisäisessä kaupassa. Pelkistetysti sanoen valuutantasausmaksuilla tuetaan vientiä ja verotetaan tuontia vahvan valuutan maissa (positiivinen MCA) ja päinvastoin heikon valuutan maissa (negatiivinen MCA). Maatalouden erityiset valuuttakurssijärjestelyt aiheuttavat hintojen eroavaisuuden jäsenmaiden välillä, vaativat suuria hallinnollisia kustannuksia ja lisäksi valuutantasausmaksut luovat esteitä sisäiselle kaupalle, joten yhteisön piirissä on selvää halukkuutta järjestelmän purkamiseen (GARDINER 1990, s. 59). Viime vuosien aikana valuutantasausmaksuista on suurelta osin päästy eroon viljojen osalta. Tähän ovat vaikuttaneet monet erityisjärjestelyt, joita erityisesti ranskalaiset ovat vaatineet saksalaisten tuottajien positiivisista valuutantatasausmaksuista saaman hintaedun supistamiseksi (tarkemmin KALLIO 1991, s. 8-20). Niinpä esimerkiksi neuvoston 17.6.1991 asetuksen mukaan valuutantatasausmaksuja sovelletaan viljojen osalta ainoastaan Espanjan (positiivinen) sekä Ison-Britannian ja Kreikan (negatiivinen) kohdalla.

Taulukosta 41 nähdään EY:n interventiohintojen taso muutettuna Suomen markoiksi markkinakurssin sekä 12 % tätä alhaisemman vihreän kurssin mukaan, mikä vastaa likimain Saksan ja Tanskan tilannetta. Viljojen hinnat putoaisivat molemmissa tapauksissa huomattavasti alle nykyisten suomalaisten tavoitehintojen. Vaikka Suomi saisi edukseen 12 % markkinakurssia alhaisemman vihreän kurssin, niin esimerkiksi leipävehnän interventiohintana olisi silti vain 40 % ja ohran 50 % nykyisestä tavoitehinnasta. Lisäksi markkinointimaksu alentaisi hintaa 3 % ja kausilisä putoisi alle penniin kilolta kuukaudesta. Kaiken lisäksi keskimääräiset tuottajahinnat eivät välttämättä kohoaisi edes interventiohintatasolle mm. intervention laatuvaatimusten ja kuljetuskustannusten johdosta.

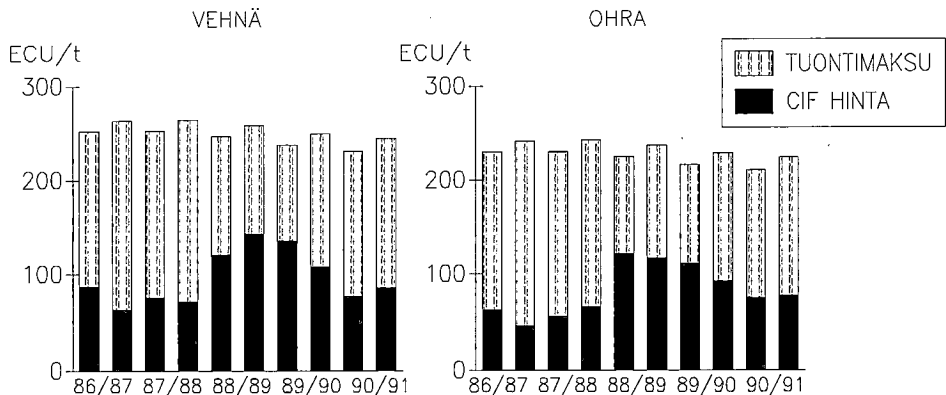
2.2.2. Tuontisuojaan määräytyminen

Viljojen maailmanmarkkinahinnat, jotka voidaan käsittää lähinnä Pohjois-Amerikan markkinoiden hinnoiksi, ovat säännöllisesti olleet huomattavasti alhaisemmat kuin EY:n markkinahinnat. Niinpä yleinen tullitariffi ei ole riittävä este suojelemaan yhteisön markkinoita tuontia vastaan ja turvaamaan yhteisöpreferenssin toteutumista.

Tämän vuoksi EY:ssä on kehitetty kiinteästi koko hintamekanismiin liittyvä järjestelmä, jossa kolmansista maista tuodusta viljasta peritään *muuttuvia tuontimaksuja*.

Tärkein viljantuontipiste EY-alueelle on Rotterdam ja suurin viljantuotannon alijäämäalue Duisburgin seutu Saksassa. Tuontiviljan hinta korotetaan muuttuvilla tuontimaksuilla samalle tasolle, millä viljan tavoitehintaa on pääkulutusalueilla. Siten hintataso Duisburgin markkina-alueella on tuontihinta Rotterdamin satamassa (cif Rotterdam) lisättynä satama- ja kuljetuskustannuksilla, kaupan marginaalilla ja tuontimaksuilla (GREEN EUROPE 209/1985, s. 13). Järjestelmä toimii siten, että tuodulle viljalle asetetaan minimihinta Rotterdamissa eli ns. *kynnyshinta*, mikä seuraa tavoitehintaa sen kuukausittaisissa korotuksissa. Kynnyshinta on likimain tavoitehintaa vähennettynä kuljetus ym. kustannuksilla. Muuttuva tuontimaksu on näin kynnyshinnan ja cif Rotterdam -hinnan (maailmanmarkkinahinnan) erotus. Komissio määrittää päivittäin sekä cif -hinnan edullisimpien tuontihintojen mukaan että tuontimaksujen suuruuden (GREEN EUROPE 209/1985, s. 14).

Kuviossa 8 vehnän ja ohran tuontihinnat sekä -maksut on esitetty siten, että kunkin markkinavuoden ensimmäinen pylväs ilmoittaa hintatason elokuun 15. päivä, jolloin kynnyshinnassa (cif-hinta + tuontimaksu) on yhden kausiportaan lisähinta, ja toinen pylväs esittää hintatason toukokuun 15. päivä, jolloin kynnyshinta on korkeimmillaan. Kansainvälisen viljakaupan epävakaisuus aiheuttaa cif -hintoihin suuria vaihteluja jopa päivittäin. Kuviosta havaitaan, että vehnän tuontihinta kohosi huomattavasti vuonna 1989 (toukokuu 88/89 ja elokuu 89/90). Tällöin koko vuoden keskimääräinen hinta oli 134.35 ECU/t, missä oli nousua edellisvuoteen yli 34 %. Siten myös tuontimaksut pienenivät, joskin tähän vaikutti myös kynnyshintojen alentaminen. Syksyllä 1990 maailmanmarkkinahinnat putosivat jälleen ja tuontimaksu kohosi 160 ECUun/t (78 p/kg), mikä oli jo korkeampi kuin vehnän markkinahinta EY:n sisäisillä markkinoilla. Vaikka kynnyshintoja on alennettu viime vuosina, on niiden suhde intervention sisäänostohintoihin kasvanut ja yhteisön oman viljantuotannon kilpailuetu tuontia

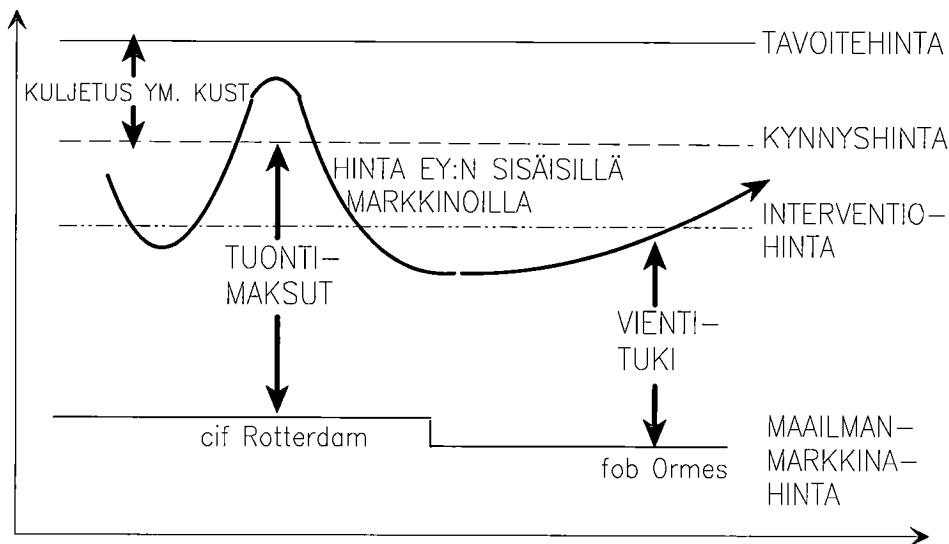


Kuvio 8. Komission määrittämät tavallisen vehnän ja ohran Cif Rotterdam -hinnat sekä tuontimaksut markkinavuosien 1986/87 - 1990/91 elo- ja toukokuun 15. päivänä. Lähde: Official Journal of the E.C. 1986-1991.

vastaan on parantunut, mikä on omalta osaltaan lisännyt kotimaisen viljan käyttöä (CAP MONITOR 14.5.1991).

Jalostettujen viljatuotteiden tuonnissa yhteisön ulkopuolisista maista sovelletaan myös tuontimaksujärjestelmää. Maksujen suuruus määrätään kuukausittain tuotteen sisältämien raaka-aineiden edellisen kuukauden 25 ensimmäisen päivän tuontimaksujen perusteella, joskin muutokset kuukauden kuluessa ovat mahdollisia mikäli viljojen tuontimaksut muuttuvat tuntuvasti (GREEN EUROPE 209/1985, s. 14). Jalosteiden tuontimaksun suuruus riippuu sekä alkutuotannolle että jalostukselle suuntautuvan tuen suuruudesta. Tuontimaksun *muuttuva komponentti* määräytyy jalosteen sisältämän viljaraaka-aineen tuontimaksujen ja tuotteen sisältämän viljaosuuden mukaan sekä *kiinteä komponentti* sen mukaan, miten EY:n jalostusteollisuutta suojellaan (CAP MONITOR 31.9.1990). EY:n yhteisen maatalouspolitiikan puitteissa tuetaan siten jossain määrin myös yhteisön elintarviketeollisuutta.

EY-maista viedään viljaa ja viljatuotteita yhteisön ulkopuolisiin maihin. Jotta tuotteet olisivat kilpailukykyisiä ulkopuolisilla markkinoilla, maksetaan viejille *vientitukea*. Vientihyvityksistä päättää EY:n viljakomitea viikottaisissa kokouksissaan. Niiden suuruuden määrittämisessä otetaan huomioon hintataso EY-markkinoilla ja vientimarkkinoilla sekä ennustettu maailmanmarkkinatilanteen kehitys. Suurin osa viennistä tapahtuu avomarkkinoilla siten, että viejät kilpailevat vientilisensseistä ja viljakomitea joko hylkää tai vahvistaa viejien vientitarjoukset viikoittain (HERLIHY 1990, s. 20). Vehnän ja ohran osalta vientituki on Rouenin fob -hinnan (markkinahinta lisättynä satamakustannuksilla) ja vastaavanlaatuisen viljan Pohjois-Amerikkalaisen fob -hinnan erotus (GREEN EUROPE 209/1985, s. 15). Vientihyvitysten taso voidaan kuitenkin sovittaa vientikohteen mukaan. Vehnäjauhojen viennissä hyvityksenä maksetaan Chartresin ja Chicagon markkinahintojen erotus. Durum vehnäsuurimoille ja



Kuvio 9. Viljojen hintakäsitteet ja tuontisuojan määrittäminen Euroopan yhteisössä.

maltaalle vientihyvityksen suuruus lasketaan durum vehnän ja ohran tuontimaksujen viikoittaisten keskiarvojen perusteella ja korkeammille jalosteille hyvitykset lasketaan kuukausittain edellisen kuukauden viljojen tuontimaksujen mukaan sekä lisäämällä laskelmaan kynnyshintojen kuukausikorotukset.

Suomessa Valtion viljavarastolla on yksinoikeus viljan tuontiin ja vientiin. Viljaa ja viljatuotteita saadaan tuoda maahan sekä viedä maasta ainoastaan viljavaraston toimesta tai sen luvalla tai asettamilla ehdoilla. Ulkomaankaupan säännöstelyn avulla viljojen hinnat on saatu pidettyä hyvin vakaasti tavoitehintatasolla. Vaikka EY:n järjestelmä poikkeaa teknisesti suomalaisesta, on se kuitenkin käytännössä samalla tavoin protektionistinen. Merkittävä ero on EY:n hintatason alaisuus Suomeen verrattuna.

Kuviossa 9 esitetään vielä yhteenvetona EY:n hinta- ja ulkomaankauppajärjestelmä viljojen osalta. Markkinahinnan pudotessa lähelle interventiohintatasoa tuottajat myyvät merkittävän osan sadosta interventioelimille. Järjestelmän ansiosta yhteisön sisäinen hintataso ei putoa ylituotantotilanteessakaan nykyisin hyvin alhaalla olevien maailmanmarkkinahintojen tasolle, vaan ylijäämät voidaan viedä kilpailukykyisesti vientituen avulla. Tuontimaksujen johdosta tuodun viljan hinta kohoaa likimain yhteisön tavoitehintatasoa vastaavaksi eli käytännössä huomattavasti korkeammaksi kuin yhteisön markkinahinta. Järjestelmän avulla sisäinen hintataso voidaan vakauttaa halutulle viljelijöiden tulotason turvaavalle minimitasolle ja ulkopuolisista maista tuodun viljan hinta voidaan kohottaa kilpailukyvyttömälle tasolle yhteisömarkkinoilla.

2.2.3. Tulevaisuuden muutospaineet

Voimakkaana virinnyt keskustelu muutostarpeesta EY:n yhteisessä maatalouspolitiikassa on ollut suurelta osin seurausta yhteisön sisäisestä paineesta, sillä GATT - neuvotteluissa EY on toistaiseksi esittänyt selkeästi haluttomuutensa kansainvälisen maatalouskaupan liberalisointiin. Yhteismarkkina-alueen syntyminen tulee merkitsemään mm. jäljellä olevien teknisten kaupan esteiden poistumista sekä laatustandardien ja verotuksen harmonisointia. Nämä merkitsevät suoranaisia vaikutuksia lähinnä elintarviketeollisuuden ja maatalouskaupan toimintaan. Niiden kautta välilliset vaikutukset maatalouteen voivat olla huomattavia. Lisäksi valuuttakurssijärjestelmän yhtenäistäminen merkitsisi monen maan sitä kautta saavuttaman kilpailuedun loppumista.

Maatalouden *kasvaneet ylituotanto- ja rahoitusongelmat* ovat kuitenkin ensisijainen syy politiikan muutospaineisiin. 1980-luvulla käyttöön otetut viljan tuotantokatot, stabilisaattorijärjestelmä, hallinnollisten hintojen reaalin aleneminen sekä vapaaehtoiset kesannointiohjelmat merkitsivät jo muutosta perinteiseen hyvin tulo-orientoituneeseen politiikkaan. Vuosina 1988 ja 1989 viljojen maailmanmarkkinahinnat kohosivat voimakkaasti ja EY pystyi viemään viljaa varsin edullisesti supistaen näin interventiovarastojaan (Taulukko 42). Vuonna 1990 hintataso kääntyi jälleen jyrkkään laskuun. Vientituen tarve kasvoi, maatalouden takuurahaston menot lisääntyivät ja interventiovarastot paisuivat syyskuussa 1990 lähes 12 milj. tonniin. Vuoden 1991 alussa varastojen suuruus oli jo 18.5 milj. tonnia.

Taulukko 42. EY:n interventiovarastot vuosina 1985-1990, 1000 t. Lähde: Green Europe 1/1991.

	30.11. 1985	30.11. 1986	30.9. 1987	30.9. 1988	30.9. 1989	30.9. 1990
Leipävehnä	3 890	2 475	3 406	2 382	2 386	5 220
Rehuvehnä	8 012	6 085	3 417	1 756	264	150
Durum vehnä	986	1 023	1 530	2 336	1 231	1 140
Ohra	4 651	3 793	4 326	3 572	3 211	3 700
Ruis	1 108	1 148	1 055	876	1 088	1 520
Maissi	-	190	23	18	780	250
Yhteensä	18 647	14 714	13 757	10 940	8 960	11 980

Keväällä 1991 annettiin julki maatalouskomissionääri *MacSharryn esitys* maatalouspolitiikan uudistamiseksi. Esitys merkitsisi toteutuessaan hyvin radikaaleja muutoksia EY:n viljapolitiikkaan. Keskeisenä perusteluna esityksessä oli, että nykyisin valtaosa yhteisön maataloustuesta kohdentuu vähemmistönä oleville suurtuottajille. Viljantuottajista 6 % tuottaa peräti 60 % kokonaistuotannosta ja siten he saavat myös vastaavan osuuden hintatuesta. Näin yhteinen maatalouspolitiikka ei kykene turvaamaan pienten ja keskisuurten tilojen tulotasoa, mikä on politiikan keskeisimpiä tavoitteita.

Esityksen mukaan viljojen tavoite- ja interventiohinnat olisi lähes puolitettava nykyisestä tasosta. Tulonmenetys korvattaisiin hehtaariohittaisella tulotuella täysimääräisenä alle 30 hehtaarin tiloille. 30-80 hehtaarin tiloille kompensatio olisi 75 % ja tätä suuremmille 65 %. Tuen saannin edellytyksenä olisi kuitenkin kesannointivelvollisuus: 25 % 30-80 hehtaarin alalta ja 35 % tämän ylittävältä osalta. Esitys kohtasi kuitenkin vastustusta jo komissiossa, eikä sillä ollut tässä muodossa mitään mahdollisuuksia tulla vahvistetuksi ministerineuvostossa. Kesällä 1991 komissio teki "lievemmän" esityksen, jossa tavoitteena oli kuitenkin viljojen hintatason saattaminen maailmanmarkkinahintojen pitkän aikavälin keskiarvojen tasolle. Uuden esityksen mukaan tulomenetys korvattaisiin pinta-alasta riippumatta täydellisesti kaikille viljantuottajille. Korvaus olisi noin 55 ECU/t eli keskimäärin 253 ECU/ha (1265 mk). Tuen saamisen edellytyksenä olisi, että viljelijä kesannoi 15 % peltoalastaan. Alle 92 tonnia tuottavat vapautettaisiin kesannointivelvollisuudesta ja alle 230 tonnia tuottavat saisivat täyden kesannointikorvauksen, mikä olisi myös katto suurtuottajille.

EY:n maatalousministerit tyrmäsivät myös uuden esityksen lähes yksimielisesti kokouksessaan 23-24.9.1991. Ministerien kanta myötäilee maiden tuottajajärjestöjen mielipiteitä. EY:n tehomaa- ja maatalousmaat eivät hyväksy korkean tuottavuuden ja tehokkaasti hoidettujen suurten tilojen kilpailuaseman heikentämistä pienten tilojen kustannuksella. Erityisesti Ranskan osalla viljan merkitys maan ulkomaankaupassa on niin huomattava, että se ei helposti tule tinkimään suurten tilojen kilpailuasemasta. Koska myös maatalouden ympäristöhaitat ja maaseudun autioituminen syrjäisillä alueilla koetaan yhä suuremmiksi ongelmiksi, keskustelu maatalouspolitiikan muutostarpeesta tulee jatkumaan. Mahdollisen reformin suunta ja sen vaikutus yhteisön viljantuotantoon on kuitenkin vielä hyvin epävarma.

2.3. EY:n ja Suomen viljasektoreiden vertailu

Pitkälti maantieteellisestä sijainnistamme johtuen ovat viljojen, erityisesti vehnän, hehtaarisadot Suomessa huomattavasti alhaisempia kuin valtaosassa EY-maissa sekä Ruotsissa. Tämä on varmaankin tärkein, muttei suinkaan ainoa suomalaisen viljantuotannon kilpailuhaista ajateltaessa sektorin toimintamahdollisuuksia EY:n sisäisillä markkinoilla. Keskeinen ongelma on sopeutumisessa korkealta hinta- ja kustannustasolta huomattavasti alhaisempiin viljojen hintoihin. Seuraavassa verrataan viljojen tuottajahintoja sekä tuotantokustannuksia Suomessa ja eräissä EY-maissa.

2.3.1. Tuottajahinnat

Viljelijöiden myymästään viljasta saama hinta vaihtelee suuresti eri yhteisömaiden välillä sekä jossain määrin myös maiden sisällä. Käytännössä *toteutuneet viljojen tuottajahinnat* ovat olleet huomattavasti alhaisemmat kuin hallinnollisesti määrättyt tavoitehinnat ja ovat painuneet useimmiten jopa interventiohintojen alapuolelle. Markkinointimaksujen lisäksi tähän on syynä mm. se, että kuljetuskustannukset interventiokeskuksiin, maksujen viivästyminen sekä epätietoisuus viljan laatuvaatimusten täyttymisestä johtavat usein viljan myyntiin lähimarkkinoilla alle interventiohinnan (CAP MONITOR 14.5.1991). Tuottajahintaan vaikuttaa suuresti alueen markkinatilanne, joten esimerkiksi Saksan viljanviljelylle suurten kulutusalueiden läheisyys on selvä etu. Vastaavasti merkittävimmillä ylituotantoalueilla Ranskassa suuri osa sadosta joudutaan markkinoimaan interventioelinten kautta. Myös vihreiden valuuttakurssien käyttö on aiheuttanut suuriakin eroja kansallisissa valuutoissa laskettuihin hallinnollisiin hintoihin ja sitä kautta tuottajahintoihin.

SUMELIUS (1990) on verrannut viljojen tuottajahintojen kehitystä mm. eräissä EY-maissa ja Suomessa. Tässä vertailussa kansallisissa valuutoissa ilmoitetut hinnat on muutettu Suomen markkoiksi vuoden 1988 keskikursseilla. EY-maiden osalta hinnat ovat tuottajien saamia hintoja tuotantotukineen ja arvonnlisävero poistettuna. Lähteinä on käytetty Eurostatin tilastoja. Suomen hinnat perustuvat Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen tilastoihin ja ne sisältävät tukien vaikutuksen

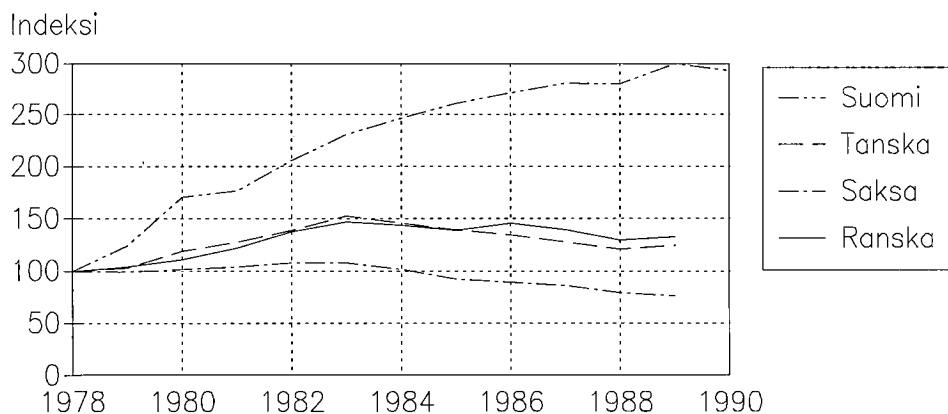
Leipävehnän tuottajahinnan kasvu vuosina 1978-1989 (Taulukko 43, Kuvio 10) on ollut selvästi suurin Suomessa, missä hinta on kohonnut tarkasteluajavälillä lähes kolminkertaiseksi. Hintakehitys on noudattanut Suomessa likimain tavoitehintojen kehitystä. Tanskassa, Saksassa sekä Ranskassa tuottajien leipävehnästä saama hinta on laskenut tuntuvasti 1980-luvulla. Koska hinnat on muutettu Suomen markkoiksi vuoden 1988 valuuttakursseilla, niin varsinkin hintasarjojen ensimmäisten vuosien osalta ei ole mielekäästä verrata eri maiden hintatasoja keskenään. Taulukosta ja kuviosta saadaan kuva eri maiden sisäisestä hintakehityksestä ja lisäksi taulukosta voidaan verrata eri maiden hintoja viimeisten vuosien osalta. Kyseisenä ajanjaksona Suomen markka on revalvoitunut 15 % Tanskan kruunuun ja 22 % Ranskan frangiin nähden, mutta devalvoitunut 15 % Saksan markkaan nähden. Esimerkiksi vuonna 1978 vehnän tuottajahinta oli sen hetkisen valuuttakurssin mukaan Tanskassa 81.86 p/kg, Saksassa 94.58 p/kg ja Ranskassa 73.04 p/kg. Nämä seikat huomioon ottaen voidaan todeta, että Suomen vehnän hinta oli vielä 1978 likimain sama vertailumaiden kanssa, mutta on

Taulukko 43. Vehnän tuottajahinnat muunnettuna vuoden 1988 keskikursseilla Suomen markkoiksi, p/kg. Lähde: Eurostat 1990.

	Suomi	Tanska	Saksa	Ranska
1978	86.75	68.00	109.96	56.19
1979	107.59	69.87	109.25	58.27
1980	148.77	80.66	111.80	62.26
1981	153.98	87.14	114.17	68.93
1982	178.76	94.38	118.40	77.31
1983	200.29	103.91	118.50	83.27
1984	213.05	99.14	112.19	80.89
1985	226.02	95.06	100.48	78.25
1986	235.16	91.62	97.87	82.02
1987	244.03	87.33	94.65	78.64
1988	242.52	82.61	86.83	73.19
1989	260.34	84.95	83.51	74.81

sittemmin hyvin nopeasti kohonnut aivan toiselle tasolle. Ruotsissa vehnän hintataso on 2,5 kertaa alaisempi kuin Suomessa ollen lähes samalla tasolla tarkasteltavien EY-maiden kanssa.

Tarkasteltavien EY-maiden toteutuneen vehnän tuottajahinnan suhde interventiohintoihin on muuttunut huomattavasti. Esimerkiksi vuoden 1978 tuottajahinta markkinavaluuttakurssein oli Saksassa 25 % ja Tanskassa 3 % yli interventiohinnan, mutta Ranskassa 7 % interventiohinnan alapuolella. Erot selittyvät suurelta osin erillisten vihreiden valuuttakurssien käytöstä muutettaessa hallinnolliset hinnat kansallisiksi valuutoiksi. Vastaavasti vuonna 1988 tuottajahinnat jäivät Saksassa 3 %, Tanskassa 9 % ja Ranskassa peräti 18 % syksyn ilman kausiporrastusta olevan interventiohinnan alapuolelle. Mikäli interventiohintaa muutetaan kansallisiksi valuutoiksi



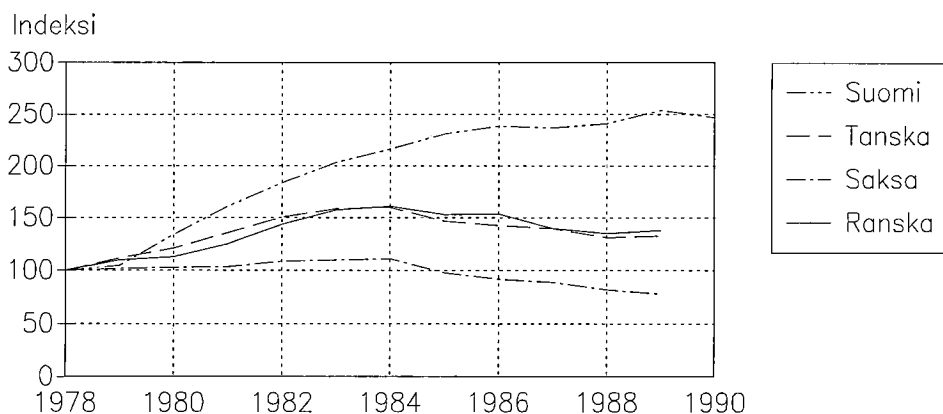
Kuvio 10. Vehnän tuottajahinnan kehitys kansallisissa valuutoissa, 1978=100.

Taulukko 44. Rehuohran tuottajahinnat muunnettuna vuoden 1988 keskipursseilla Suomen markkoiksi, p/kg. Lähde: Eurostat 1990.

	Suomi	Tanska	Saksa	Ranska
1978	71.58	60.70	97.13	48.15
1979	75.45	67.94	98.61	52.79
1980	95.56	73.42	99.28	54.88
1981	115.01	82.35	100.55	60.24
1982	131.70	91.36	106.26	69.10
1983	145.82	96.79	106.74	76.26
1984	155.68	97.40	107.17	77.59
1985	165.16	89.31	95.22	73.49
1986	171.13	87.05	89.15	73.90
1987	169.64	84.92	86.00	67.59
1988	172.86	79.30	79.79	64.92
1989	181.50	80.45	75.53	66.71

vihreiden kurssien mukaisesti, olivat tuottajahinnat Saksassa ja Tanskassa 16 % ja Ranskassa 23 % alle interventiohinnan. Markkinatilanne vaikutti huomattavasti hintaeroihin. Mitä suuremmasta ylituotantoalueesta oli kysymys sitä alhaisemmiksi tuottajahinnat painuivat.

Rukiin suomalainen tuottajahinta on kohonnut vielä nopeammin kuin vehnän hinta. Omavaraisuusnäkökohdat ovat vaikuttaneet rukiin hintakehitykseen 1980-luvulla ja rukiin tavoitehintaa on nostettu enemmän kuin muiden viljojen tavoitehintoja. Vuonna 1989 keskimääräinen rukiin tuottajahinta oli Suomessa 316 p/kg, Tanskassa 74 p/kg, Saksassa 83 p/kg ja Ranskassa 63 p/kg. Kaikissa EY-maissa hintakehitys on ollut laskeva vuodesta 1983 lähtien. Kuten jo aikaisemmin on todettu, EY-maiden rukiin-tuotanto on varsin vähäistä ja tuotanto on keskittynyt pitkälti Saksaan. Siten absoluutti-



Kuvio 11. Rehuohran tuottajahinnan kehitys kansallisissa valuutoissa, 1978=100.

sesti varsin pienetkin viljelyalojen sekä hehtaarisatojen muutokset näyttävät aiheuttaneen suuria vaihteluita eri vuosien tuottajahinnoissa varsinkin alhaisimman hintatason maassa Ranskassa.

Vielä vuonna 1979 *rehuohran* suomalainen tuottajahinta oli 5.59 p/kg Tanskan hintaa ja 12.35 p/kg Saksan hintaa alhaisempi sekä 6.75 p/kg Ranskan hintaa korkeampi kyseisen vuoden valuuttakurssein Suomen markoiksi muunnettuna. Sitten vuosina 1980-1982 ohran tavoitehintaa kohotettiin jopa yli 20 %:n vuosivauhdilla ja hintataso kohosi jatkuvasti yhä enemmän yli vertailumaiden hintojen. Rehuohran tuottajahinnat Suomessa ovat kasvaneet yli kaksinkertaisiksi tarkasteltaviin EY-maihin verrattuna. Yhteisömaiden rehuohran tuottajahinnat ovat olleet noin 90 % leipävehnän tuottajahinnasta, mutta Suomessa ero on ollut huomattavasti suurempi rehuohran hinnan jäädessä yleensä 70 %:iin leipävehnän hinnasta. Koska ohran ja vehnän keskimääräiset hehtaarisadot ovat pysytelleet hyvin samalla tasolla ja ohranviljelyn satoriski on yleensä pienempi, Suomen hintaero selittyy vehnäomavaraisuuden turvaamistavoitteella. EY-maissa tilanne on juuri päinvastainen. Vehnän hehtaarisadot ovat kasvaneet huomattavasti suuremmiksi kuin ohrasadot, joten vehnän parempi tuottajahinta on aiheuttanut omalta osaltaan vehnänviljelyn lisääntymistä ohranviljelyä supistamalla.

EY-maiden rehuohran tuottajahintojen suhde hallinnollisiin hintoihin on muuttunut jossain määrin. Vuonna 1978 saksalainen tuottajahinta oli markkinakurssein muunnettuna 4.10 p/kg eli runsas 5 % yli yhteisön interventiohinnan (153.96 ECU/t), mutta tanskalainen tuottajahinta 10.26 p/kg eli 12 % ja ranskalainen 19.72 p/kg eli 24 % alle interventiohinnan. Vuonna 1988 hintataso oli tasaantunut huomattavasti. Saksan ja Tanskan tuottajahinnat jäivät 4.69 p/kg ja 5.19 p/kg (n. 6 %) sekä Ranskan 19.61 p/kg (23 %) interventiohintojen alapuolelle. Yhteisön tavoitteet yhteisestä hintatasosta ja viljelijöiden tulotason turvaamisesta interventiojärjestelmän avulla näyttävät jääneen taustalle ylituotanto-ongelman tieltä.

Rehukauran tuottajahintakehitys on ollut samankaltainen rehuohran kanssa Suomessa. Tarkasteltavissa EY-maissa kauran ja ohran hintasuhte on vaihdellut vuosittain ja ero suomalaisiin hintoihin on kasvanut samoin kuin ohran kohdalla. Ruotsissa kauran ja ohran hintataso on selkeästi Suomen hintojen alapuolella suurin piirtein EY-maiden tasolla. Yhteisömaissa kauran tuotanto on vain kymmenesosa ohran tuotannosta, joten hintavaihtelujen merkitys viljelijöiden tuloihin on verraten pieni. Suomessa kauran kokonaissato on viime vuosina ollut lähes yhtä suuri ohrasadon kanssa.

Muiden EY:ssä viljeltävien viljakasvien tuottajahinnoista voidaan mainita, että Eurostatin tilastojen mukaan maissin tuottajahinta Ranskassa kohosi vuoteen 1985 saakka ollen tällöin 85 p/kg vuoden 1990 valuuttakurssein. Sitten hinta on laskenut 69 penniin vuonna 1988. Samana vuonna maissin tuottajahinta Saksassa oli 90 p/kg. Durum vehnän tuottajahinta oli tärkeimmässä tuottajamaassa Italiassa 131.68 p/kg ja Ranskassa 93.73 p/kg.

Yhteenvetona voidaan todeta, että Suomessa viljan tuottajahintataso oli vuonna 1989 yli kaksi kertaa korkeampi kuin vertailtavissa EY-maissa. Vuosina 1990 ja 1991 hintaero on kuitenkin kaventunut huomattavasti, sillä markkinointimaksut ovat olleet Suomessa selvästi suuremmat kuin EY:ssä. Hintaerot ovat seurausta 1980-luvun kehityksestä, sillä vielä 1970-luvun lopulla viljojen hinnat olivat Suomessa likimain samalla tasolla Saksan ja Tanskan kanssa.

2.3.2. Tuotantokustannukset

Ero viljantuotannon kustannuksissa eri maiden välillä on usein ollut se argumentti, jolla on perusteltu joko kaupan vapauttamista tai protektionismia. Kustannuslaskelmien suorittamisessa ja varsinkin niiden kansainvälisessä vertailussa on kuitenkin omat ongelmansa. STANTONIN (1986) mukaan ensimmäinen ongelma on edustavan otoksen löytäminen aineistoksi suoritettavaan laskelmaan. Esimerkiksi kirjanpitoiltilat ovat yleensä suurempia sekä paremmin hoidettuja kuin tilat keskimäärin, kun taas toisaalta kokonaistason aineiston käyttö johtaa siihen, että eri kustannuseriä ei saada eroteltua toisistaan kovinkaan hyvin tilatason tiedon puuttuessa. Toinen huomattava ongelma muodostuu siitä, että läheskään kaikkia tuotantokustannuksia ei voida periaatteessa kohdentaa yhdelle yritykselle. Esimerkiksi maatalousmaan ja työvoiman arvo voidaan määrittää joko käypänä markkina-arvona, tuottoarvona tai sillä, mikä omaisuusesineen arvo olisi vaihtoehtoisessa käytössä. Eräiden kiinteiden kustannusten, kuten vakuutukset, puhelimen käyttö, konekustannukset yms., jakaminen eri tuotteiden osalle voi olla myös varsin vaikeaa. Yleisenä käytäntönä on, että laskelmat pohjautuvat ensisijaisesti yksittäisiltä tiloilta saatuu tietoon, jota muokataan kuitenkin jossain määrin erilaisten asiantuntija-arvioiden pohjalta.

Suomessa pitkään harjoitettu maatalouden kannattavuustutkimus ja siihen liittyvä kirjanpito toiminta antaa yhden lähestymismahdollisuuden tuotantokustannusten tarkasteluun. Taulukossa 45 on esitty kustannuslaskelma kolmen erisuuruusluokan Etelä-Suomen viljanviljelytiloilta sekä Tanskan saarien ja Jyllannin niemimaan viljanviljelystä. Laskelma perustuu tietoihin vuodelta 1989. Tanskan osalta lähteenä on käytetty Valtion maatalousekonomian laitoksen kannattavuustutkimuksen tuloksia. Otoksen suuruus oli 68 tilaa saarilta sekä 163 tilaa Jyllannista ja otostilojen kokojakauma painottui keskimääräistä suurempiin tiloihin mediaanin ollessa hieman yli 50 hehtaaria. Suomen osalta laskelma on tehty kaikkien 20-30 (27 kpl), 30-50 (44 kpl) ja yli 50 hehtaarin (39 kpl) Etelä-Suomen viljatilojen keskiarvotiedoista. Tilat olivat erikoistuneet viljanviljelyyn siten, että pienimmässä kokoluokassa viljalla oli 83 % ja keskimmissä sekä suurimmassa kokoluokassa 85 % ko. vuonna viljellystä pinta-alasta. Lopusta pellosta käytettiin öljykasvien viljelyyn kaksi kolmasosaa. Lisäksi tiloilla harjoitettiin kasvintuotannon ohella jossain määrin myös kotieläintuotantoa, joskin kotieläintulojen osuus oli enimmillään suurimmassa kokoluokassa vain 3 % kokonaistulosta. Tämän johdosta tuotantokustannuksia on mahdotonta kohdistaa yksinomaan viljantuotantoon. Virhe lienee suurin rakennuskustannusten kohdalla, sillä toisesta suuresta riskitekijästä työpanoksesta on laskettu mukaan ainoastaan kasvinviljelyyn eritelty osa. Tämän vuoksi laskelman kustannuserien absoluuttiseen suuruuteen on suhtauduttava erityisellä varauksella. Laskelma antaa kuitenkin jonkinlaisen kuvan Suomen ja Tanskan kustannustason erosta, tuotannon kannattavuudesta sekä tilakoon vaikutuksista kustannuksiin.

Taulukko 45. Esimerkkilaskelma viljantuotannon kustannuksista Tanskassa ja Etelä-Suomen viljanviljelytiloilla vuonna 1989, mk/ha.

	Tanska		Suomi		
	saaret	Jyllanti	20-30ha	30-50ha	>50ha
MUUTTUVAT KUSTANNUKSET	1513	1707	2047	1917	1926
TYÖKUSTANNUS ¹⁾	905	998	1367	1279	882
Koneet ja kalusto:					
- korjaus	464	408	325	324	307
- poisto ja korko	823	867	1692	1261	1027
Rakennukset:					
- korjaus	52	35	168	95	99
- poisto ja korko	386	301	429	291	201
Perusparannukset	149	145	200	204	262
Viljelymaan korko ²⁾	516	348	1153	1153	1153
Muut kiinteät kustannukset	281	245	538	466	500
KIINTEÄT KUSTANNUKSET	2671	2348	4502	3791	3546
TUOTANTOKUSTANNUS	5089	5053	7916	6987	6354
TUOTANNON KANNATTAVUUS ³⁾					
Jyväsato kg/ha	6180	5080	3578	3832	3659
Hinta p/kg	86.52	81.23	219.01	224.43	226.30
Tuotto mk/ha	5347	4126	7836	8600	8280
Ylijäämä mk	+258	-927	-80	+1613	+1926

¹⁾ Työtunnin hinta: Tanska 54.89 mk, Suomi 44.10 mk.

Työmenekki h/ha: saaret 16.5, Jyllanti 18.2, Suomi 31,29 ja 22.

²⁾ Tanska: koko otoksen luokkakeskiarvo 10 130 mk/ha,

Suomi: käytetty keskiarvoa 19 160mk/ha.

³⁾ Tanska: ohra 57%, vehnä 38%, ruis 5%.

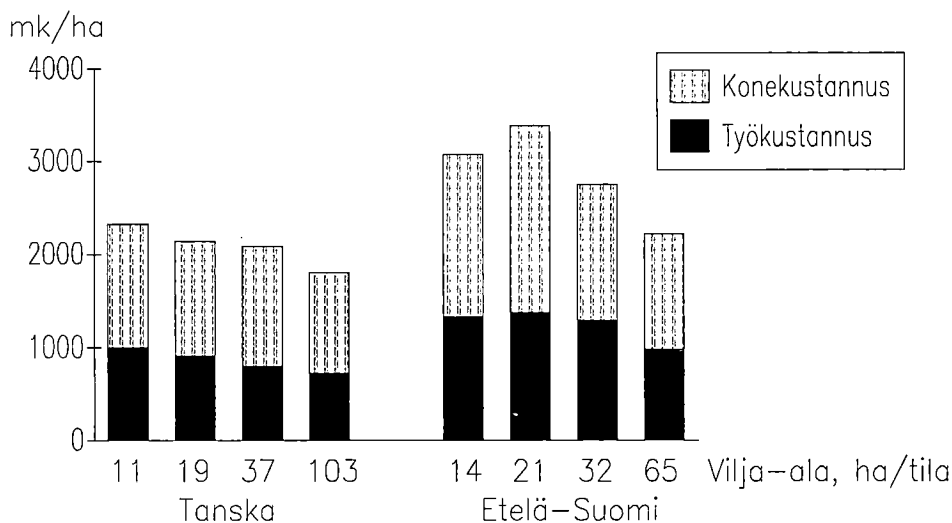
Suomi: 20-30 ha; ohra 26%, kaura 26%, vehnä 37%, ruis 11%,
30-50 ha; ohra 37%, kaura 12%, vehnä 35%, ruis 16%,
yli 50 ha; ohra 34%, kaura 14%, vehnä 34%, ruis 18%.

Viljanviljelyn *muuttuvat kustannukset*, joihin sisältyy tarvikekustannus ja koneiden vuokratkäyttö, ovat suomalaisilla tiloilla keskimäärin 350 mk/ha korkeammat kuin tanskalaisilla tiloilla. Tämä ero aiheutuu jo lähes yksinomaan siemenkustannuksesta, joten samanhintainen siemenvilja johtaisi siihen, että muuttuvat kustannukset olisivat

likimain samalla tasolla. Vaikka kirjanpitoluostien pohjalta on mahdotonta erottaa kaikkia suoranaisesti viljanviljelyyn kohdistuvia tarvikkekustannuseriä muuhun tuotantotoimintaan kohdistuvista kustannuksista, näyttää laskelman muuttuvien kustannusten taso vastaavan varsin hyvin mm. Maatalouskeskusten liiton tekemien katetuottolaskelmien kustannuksia. Näiden mallilaskelmien mukaan rehuohran tuotannon muuttuvat kustannukset ovat 1 771 mk/ha ja kevätvehnän 2 492 mk/ha satotasolla 3 500 kg/ha. Vastaavien ruotsalaisten laskelmien mukaan viljantuotannon muuttuvat kustannukset hehtaaria kohti ovat Ruotsissakin likimain samalla tasolla kuin Suomessa. Varsinkin Etelä-Ruotsissa hehtaarisadot ovat suunnilleen samalla tasolla Tanskan kanssa, mutta alhaisemmasta hintatasosta johtuen esimerkiksi ohraantuotannossa muuttuvien kustannusten yli jäävä tuotto on mallilaskelmien mukaan Etelä-Ruotsissa 41 p/kg ja Etelä-Suomessa 129 p/kg sekä kevätvehnän tuotannossa 54 p/kg ja 171 p/kg. Kirjanpitoaineiston mukaan työ- ja pääomakustannuksille jää vastaavasti katetta Etelä-Suomessa keskimäärin 170 p/kg ja Tanskassa 56 p/kg. Kustannuksia ei ole tässä laskelmassa eritelty eri viljalajeille (keskimääräiset viljelyalat taulukossa 45).

Laskelman tuotantokustannus hehtaaria kohti jää Tanskassa yli 20 % alhaisemmaksi kuin suurimmassa tilakokoryhmässä Etelä-Suomessa. Vaikka vuoden 1989 hehtaarisadot olivat Suomessa poikkeuksellisen korkeat ja kirjanpitotilojen kustannustehokkuuden voidaan olettaa olevan keskimääräistä paremman, on *tuotantokustannus viljakiloa kohti* 20-30 ha:n tiloilla keskimäärin 221 p/kg, 30-50 ha:n tiloilla 182 p/kg ja yli 50 ha:n tiloilla 174 p/kg. Tanskassa tuotantokustannus on laskelman mukaan saarilla 82 p/kg ja Jyllannissa 99 p/kg.

Mikäli suomalaiset viljantuottajat saisivat viljasta saman hinnan kuin tanskalaiset kollegansa, riittäisi tuotto muuttuvien ja työkustannusten kattamiseen ainoastaan laskelman suurimman tilakokoryhmän osalla. Tällöinkin pääomakustannusten kattamiseen jäisi ainoastaan 266 mk/ha. Tämä johtuu suurimmalta osin Tanskan korkeammasta satotasosta, mutta myös työ- ja kiinteissä kustannuksissa on huomattavia eroja, vaikka tanskalaisessa laskelmassa työtunnin hinta on tuntuvasti suurempi. Keskimääräinen työmenekki hehtaaria kohden on Suomessa peräti 31 tuntia alle 30 hehtaarin tiloilla. Tähän on laskettu mukaan ainoastaan kasvinviljelytöiden osuus, joten esimerkiksi johtotyön ja kirjanpitotuloksissa nimikkeellä "muut juoksevat työt" olevan työn arvo ei sisälly laskelmaan. *Skaalavaikutus* näyttää olevan tässä suhteessa huomattava, sillä yli 50 hehtaarin tiloilla (peltoa keskimäärin 78 ha, josta viljalla 65 ha) työmenekki on enää 22 h/ha, mikä sekin on vielä suurempi kuin Tanskan 16-18 h/ha. Samoin kiinteät konekustannukset pienenevät tuntuvasti tilakoon kasvaessa.



Kuvio 12. Kone- ja työkustannus hehtaaria kohden eri suuruisilla viljanviljelytiloilla Suomessa ja Tanskassa vuonna 1989.

Yhteenlasketun työ- ja konekustannuksen pieneneminen tilakoon kasvaessa käy ilmi kuviosta 12, jossa työtunnin hintana on käytetty molemmissa maissa 44.10 mk/h, sillä yleinen palkkataso on molemmissa suurin piirtein samalla tasolla. Suomalaisilla kirjanpito-tiloilla päästään vasta 65 hehtaarin vilja-alalla lähelle keskimääräistä tanskalaisista kustannustasoa. Yli sadan hehtaarin vilja-aloja on vain muutamilla suomalaisilla kirjanpito-tiloilla, mutta näiden yksittäistapausten perusteella näyttää siltä, että skaala-etujen saavuttaminen tilakokoa kasvattamalla jatkuu edelleen vilja-alan kasvaessa yli sadan hehtaarin. Näillä tiloilla työmenekki saadaan supistettua parhaimmillaan 14 tuntiin (617mk) ja konekustannus 1 300 markkaan hehtaarialta.

Tietystikään skaala-etujen vaikutus ei ole näin yksiselitteinen. Kun konekannan ja työvoiman määrä hehtaaria kohden vähenee viljelyalan kasvaessa, voi se merkitä esimerkiksi kasvavaa riskiä sadon laadun tai määrän alenemisesta. ANDERSSON ym. (1991) kuvaavat tätä ns. *ajallisuuskustannuksena*, jolloin viljantuotannon *systeemi-kustannus* sisältää sekä kone- ja työkustannuksen että ajallisuuskustannuksen. Heidän tutkimuksensa mukaan viljantuotannon systeemikustannus hehtaaria kohden Ruotsissa laskee 18 % viljelyalan kasvaessa 50:stä 150 hehtaariin ja edelleen 10 % alan kasvaessa 450 hehtaariin. Suomen osalta tilanne voi olla hyvin samankaltainen, joskin lyhyempi kasvukausi ja heikommät korjuuolosuhteet voivat aiheuttaa ajallisuuskustannusten kasvun suuremmiksi. Tällöin tilakoon kasvusta saavutettu kustannussäästö jäisi meillä pienemmäksi kuin Ruotsissa.

Työ- ja konekustannuksen lisäksi myös maatalousmaan korkovaatimus on suomalaisilla kirjanpito-tiloilla huomattavasti tanskalaisia tiloja korkeampi. Laskelmassa käytetty korkoprosentti on Suomen osalta hieman suurempi, mutta varsinaisesti ero syntyy Suomen kaksi kertaa korkeammasta maatalousmaan arvosta. Selitys tähän

löytynee laskelman viimeiseltä riviltä. Korkeammat tuotteiden hinnat ja parempi kannattavuus kapitalisoituvat maan hintaan.

Tässä yhteydessä voidaan vielä lyhesti tarkastella viljantuotannon kustannuksia eräissä muissa EY-maissa (Taulukko 46). Vertailevan tutkimuksen näiden osalta on tehnyt mm. STANTON (1986). Vaikka tutkimustulokset ovat verraten vanhoja, saadaan niistä jonkinlainen kuva tasosta, millä kustannukset likimain ovat.

Vehnäntuotannon tilatason kannattavuus oli vuonna 1984 poikkeuksellisen hyvä kaikissa vertailumaissa. Tämä johtui erityisesti hyvästä sadosta, mutta myös vehnän hinta oli vielä korkealla tasolla, mistä se on sittemmin pudonnut huomattavasti. Vuoden 1984 keskimääräisiä valuuttakursseja käyttäen vehnän tuotantokustannus oli Isossa-Britanniassa 61 p/kg, Ranskassa 66 p/kg, jos työkustannus oletetaan likimain samaksi kuin Isossa-Britanniassa, ja molemmissa Saksan maakunnissa 90 p/kg. Näiden voidaan kuitenkin katsoa kuvaavan lähinnä tehokkaimpien tilojen tuotantokustannuksia, sillä laskelmat pohjautuvat (varsinkin Saksan osalta) keskimääräistä suuremmilta tiloilta kerättyyn aineistoon.

Eri maissa tehtyjen kustannuslaskelmien vertailua hankaloittaa varsinkin laskentamethodiikan erilaisuus. Erityisesti näin on Ranskan kohdalla, sillä siellä laskelmien ensijainen tarkoitus on maataloustulon kehityksen seuraaminen ja viljelijän palkka on suoraan kustannusten yli jäävä osa tuotosta, eikä työpanosta ole eritelty omana komponenttinaan. Kansainvälisessä vertailussa on syytä pitää mielessä myös mm. valuuttakurssien vaihteluiden ja harjoitetun maatalouspolitiikan vaikutus. Suomen markan vahvistuminen puntaan nähden vuoden 1984 jälkeen aiheuttaa sen, että esimerkiksi vuoden 1990 valuuttakurssin vehnän tuotantokustannus Isossa-Britanniassa olisi

*Taulukko 46. Vehnän tuotantokustannukset eräissä EY-maissa vuonna 1984, mk/ha.
Lähde: Stanton 1986.*

1 FIM =	Ranska ¹⁾ 0.6907 FF	Iso-Britannia 8.023 GBP	Saksa A. ²⁾ Saksa B. ³⁾ 2.1165 DEM	
Sato , kg/ha	8000	7630	8260	7100
Hinta, p/kg	80.64	90.64	104.44	110.06
Tuotto	6451	6916	8627	7814
Muuttuvat kust.	1540	1909	2561	1863
Kate 1	4911	5007	6066	5951
Kiinteät kust.	3233	2768	4889	4546
Ylijäämä	-	2239	1177	1405
Viljelijänpalkka	1678	-	-	-
Tuotantokust. p/kg	60 ⁴⁾	61	90	90

1) Eure-et-Loir

2) Rheinland-Pfalz.

3) Schleswig-Holstein.

4) Ei sisällä viljelijän palkkaa.

ollut vain 52 p/kg. Saksan osalta tilanne on päinvastoin (Suomen markka devalvoitunut), joten vuoden 1990 valuuttakurssein tuotantokustannus olisi ollut 101 p/kg. Harjoitetun politiikan vaikutus ilmenee siinä, että tehokas suojautuminen ulkomaiselta kilpailulta ja korkea viljan hinta kohottaa ainakin talousteorian mukaan automaattisesti tuotantokustannuksia.

Kuten edellä jo mainittiin, tilakoolla on suuri vaikutus tuotantokustannuksiin. Niin EY-maissa kuin Suomessakin viljantuotanto on usein integroitunut maatiloilla muuhun tuotantoon, kuten kotieläintalouteen, eikä erillistä tilastotietoa viljatilojen kokojakaumista ole juuri saatavilla. Mikäli tarkastellaan yli 10 pellohehtaarin maatilojen jakautumista eri suuruusluokkiin ja näiden osuutta peltoalasta (taulukko 47), havaitaan suomalaisten tilojen olevan huomattavasti pienempiä kuin vertailumaissa. Meillä vain 16.7 % tästä peltoalasta on yli 50 hehtaarin tilojen hallinnassa, kun vastaava osuus Isossa-Britanniassa on peräti 84 % ja Ruotsissa 51.5 %. EY-maista lähinnä Saksan rakenne vastaa suomalaista.

Vaikka edellisestä vertailusta on eliminoitu alle 10 hehtaarin tilat, joiden voidaan olettaa olevan käytännössä liian pieniä voimakkaasti peltoalaan sitoutuvaan viljantuotantoon, ovat viljanviljelyyn erikoistuneet tilat keskimäärin tätä huomattavastikin suurempia. Useissa EY-maissa, Ruotsissa ja Suomessa viljantuotantoon erikoistuneet tilat sijaitsevat enimmäkseen siinä osassa maata, jossa keskimääräinen tilakoko on suurin. EY:n kirjanpito toiminnassa mukana olevien viljatilojen keskimääräinen peltoala on Ranskassa 63 ja Isossa-Britanniassa 127 hehtaaria. Esimerkiksi yhteisön selvästi suurimmassa tuottaja- ja viejämaassa Ranskassa tilojen ulkopuolelle markkinoidusta viljasta peräti 54 % tuotetaan tiloilla, joissa vilja-ala on yli 200 ha.

Tilakoko vaikuttaa välillisesti kiinteisiin yksikkökustannuksiin siten, että *tuotantopanosten rationaalinen käyttö* mahdollistuu. Suoranaisempi vaikutus tuotantokustannuksiin on *panosten hinnoilla*. Koska viljantuotannon muuttuvat kustannukset ovat Suomessa varsin lähellä monien EY-maiden tasoa, eivät tuotantotarvikkeiden hinnat poikkea ilmeisesti kovinkaan paljon maiden välillä. Huomattavin ero on siemenviljan hinnassa, mikä on Suomessa vähintään kaksinkertainen EY:n merkittävimpiin

Taulukko 47. Yli 10 pellohehtaarin tilojen ja peltoalan jakautuminen eri kokoluokkiin. Lähteet: Eurostat 1989b, Jordbruksstatistisk årsbok 1991 ja Maatalouslaskenta 1990.

	Iso-Brit.	Ranska	Saksa	Tanska	Ruotsi	Suomi
tiloista %						
10 - 19.9 ha	20.7	28.8	43.1	32.5	35.0	52.9
20 - 49.9 ha	34.8	47.3	46.7	48.4	43.3	41.5
50 - 99.9 ha	23.4	18.3	8.8	15.2	16.3	5.0
yli 100 ha	21.1	5.6	1.4	3.9	5.4	0.6
peltoalasta %						
10 - 19.9 ha	3.3	10.3	21.6	12.2	13.1	32.4
20 - 49.9 ha	12.7	37.4	49.4	41.1	35.4	50.9
yli 50 ha	84.0	53.3	29.0	46.7	51.5	16.7

viljantuottajamaihin verrattuna. Tämä on suoranaista seurausta Suomen korkeasta viljan hinnasta. Lannoitteiden hinnat olivat vuonna 1988 Suomessa n. 20 % korkeammat kuin Tanskassa (veroton hinta, sillä EY-maiden viljelijöiden maksama arvonnalisävero palautetaan), mutta hieman alhaisemmat kuin Isossa-Britanniassa (SUMELIUS 1991). Tämän jälkeen lannoitevero on kuitenkin nostanut lannoitteiden hintoja Suomessa. Myöskään kevyen polttoöljyn hinta ei eroa merkittävästi Suomen ja EY-maiden välillä.

Maatalouskoneiden osalta Suomen hintataso oli vielä vuosina 1989-90 huomattavasti korkeampi kuin yleensä Länsi-Euroopassa. Sitten hintatasossamme on tapahtunut selvä käänne alaspäin ja hinnat ovat ilmeisesti jo varsin lähellä vastaavia Saksan, Tanskan ja Ruotsin hintoja. Maataloustyötekijöiden keskimääräiset palkat ovat Suomessa samalla tasolla Tanskan kanssa, hieman korkeammat kuin Saksassa, mutta alhaisemmat kuin Ruotsissa ja Alankomaissa. Reaalikorkotaso on Suomessa yksi läntisen Euroopan korkeimmista, mutta suuri osa maatalouden luottokannasta on valtion korkotuen piirissä, joten maatalouden korkotasoa ei voida pitää Suomessa ainakaan huomattavasti korkeampana kuin EY-maissa.

EY-jäsenyyden välittömästi aiheuttamilla panoshintojen alenemisella ei näytä olevan kovinkaan suurta merkitystä suomalaisen viljantuotannon kannattavuuden parantamiseen. KUHMOS (1991) mukaan Suomen EY-jäsenyyden alentaminen viljanviljelyn kustannuksia välittömästi ainoastaan siemen-, vuokra- ja korkokustannusten osalta. Kustannustehokkuuden parantumisen on näin löydyttävä lähinnä tuotantorakenteen kehittymisen ja tuotannon rationalisoinnin kautta, sillä kiinteät kustannukset ovat suomalaisessa viljantuotannossa huomattavasti korkeammat kuin EY:n päätuotantoalueilla.

2.4. Suomen viljantuotannon mahdollisuuksista Euroopan yhteisössä

EY:n yhteinen maatalouspolitiikka takaisi nyky muodossaan tietyn *minimihinnan ja menekin* myös Suomessa tuotetulle laatuvaatimukset täyttävälle viljalle. Tämä edellyttäisi kuitenkin, että viljantuotannon katsottaisiin olevan tarpeeksi laajaa järjestelmän luomista ja ylläpitämistä varten. Suomen osalta ongelmallista on kuitenkin intervention sisäänostohintojen alhaisuus. Alkavana markkinavuotena leipävehnän hinta on 81.66 p/kg ja rukiin sekä ohran hinta 77.58 p/kg nykyisillä valuuttakursseilla. Tuottajan saama hinta jäisi tätäkin alhaisemmaksi, sillä hinnoista on vähennettävä mm. kuljetuskustannukset interventio-ostopaikalle. Lisäksi mahdollisuus tuntuvaan suomalaisen interventiohintatason korottamiseen erillisillä vihreillä valuuttakursseilla tuntuu nykyisen EY:n politiikkasuuntauksen mukaisesti hyvin epärealistiselta vaihtoehdolta.

Jotta interventio tai vientilisenssit yhteisön ulkopuolelle eivät olisi suomalaisen viljantuotannon ainoa markkinointikanava, tarvitsee Suomi *omaa jalostusteollisuutta ja karjataloutta* viljan kysynnän turvaamiseksi. Mikäli yhteisön nykyinen ylituotantotilanne ei helpotu merkittävästi, tulee viljan hinta putoamaan joka tapauksessa erittäin lähelle interventiotasoa. Nykyisin viljojen tuottajahinnat ovat Suomessa yli kaksinkertaiset tähän verrattuna, joten sopeutuminen uusiin hintoihin tulee olemaan erittäin vaikea prosessi, sillä nykyisellään viljantuotantomme kilpailukyky vaikuttaa erittäin heikolta.

Jo maamme pohjoinen sijainti aiheuttaa suomalaiselle viljantuotannolle selvän kilpailuhaitan EY:n tehokkaimpiin ja merkittävimpiin tuottajamaihin verrattuna. Keskimääräiset *hehtaarisadot* jäävät eteläisessäkin Suomessa vehnän osalta yli 50 % ja ohran osalta noin 35 % alhaisemmiksi kuin EY:n parhaimmilla tuotantoalueilla. Myös maantieteellisesti meitä lähellä sijaitsevien Tanskan ja Ruotsin viljantuottajat korjaavat pelloitansa huomattavasti suurempia viljasatoja kuin suomalaiset.

Vaikka viljanviljelyn tuotantotarvikkeiden hinnat ovat Suomessa merkittävästi pohjoisia EY-maita korkeammat ainoastaan siemenviljan osalta, keskimääräiset hehtaarikohtaiset *tuotantokustannukset* ovat Suomessa huomattavasti suuremmat. Tämä johtuu nimenomaan *korkeista työ- ja pääomakustannuksista*. Työmenekki ja konekanta peltohehtaaria kohden ovat Suomessa huomattavasti suurempia kuin esimerkiksi Tanskassa, mikä on suhteellisesti eniten viljantuotantoaan viime vuosina lisännyt EY-maa. Kun huomioon otetaan vielä alhaisemman satotason vaikutus, kasvaa tuotantokustannus viljakiloa kohden suurehkoillakin suomalaisilla tiloilla (vilja-ala keskimäärin 65 ha) kaksinkertaiseksi keskikokoisiin (50 ha) tanskalaisiin tiloihin verrattuna. Kirjanpitoaineistosta voidaan kuitenkin havaita, että viljanviljelyn hehtaarikohtaiset *kiinteät kustannukset* alenevat voimakkaasti tilakoon kasvaessa. Vaikka EY:n maatalosta valtaosa on pieniä perheyrittäjiä, tuotetaan suuri osa viljasta suurilla yli 200 hehtaarin tiloilla eteenkin Ranskassa ja Isossa-Britanniassa. Koska Suomen viljellystä peltoalasta vain 2.5 % on yli 100 hehtaarin tilojen hallinnassa, jäävät viljantuotannon mittakaavaedut suurelta osin hyödyntämättä.

Keskeinen viljantuotannon rakennekehitystä hidastava ja tuotantokustannuksia kohottava tekijä Suomessa on *viljan korkea hinta*, mikä kapitalisoituu puolestaan tuotannon hyvän kannattavuuden kautta *maan hintaan*. Maatalouden taloudellisessa tutkimuslaitoksessa tehdyn tutkimuksen (TIAINEN 1991) mukaan vuosien 1986-1989 keskiarvona viljantuotantoon käytetystä pellostä on kannattanut maksaa jopa yli 3 000 markan vuosivuokraa. Samanlainen vaikutus on myös monilla valtion toimenpiteillä. Esimerkiksi kesannointikorvauksen suuruus muodostaa käytännössä ehdottoman minimin vuokratasolle. Koska viljanviljelyn panoksista maatalousmaa on täysin keskeisellä sijalla, kohottaa korkea maatalousmaan korko tai maksettu vuokra välittömästi viljantuotannon kustannuksia. Välillisesti vaikutukset kohdentuvat kustannustasoon siten, että tilakoon kasvattamisen mahdollisuudet heikkenevät.

Nykyisen EY:n maatalouspolitiikan puitteissa Suomen jäsenyys yhteisössä merkitsee viljantuotantomme tuntuvaa supistumista ja keskittymistä eteläisimpään Suomeen. Tämän päivän EY:n hintatasolla viljan tuotanto on pitkällä aikavälillä mahdollista ainoastaan hyvin suurilla ja kaikkein parhaimilla alueilla olevilla suomalaisilla tiloilla. *Kannattavaan päätoimiseen viljantuotantoon* kykenevän suomalaisen tilan tulee olla karkeasti ottaen puolet suurempi kuin vastaavan tanskalaisen tilan. Edellytyksenä on käytännössä lähes neljän tonnin keskimääräisten hehtaarisatojen saavuttaminen ja pääomakustannusten pudottaminen selvästi alle 1 500 markkaan hehtaarilta. *Mittakaavaedut* huomioon ottaen tähän kykenevällä viljatilalla tulee olla peltoa viljelyksessä likimain 150 hehtaaria ja tilan nykyisen velkarasituksen on oltava erittäin vähäinen. Tässäkin tapauksessa tilan selviytyminen vaatii liitännäiseksi mm. metsä- tai sivuansiotuloja, jotta välttämättömistä uusintainvestoinneista selviydytään ja tulotason voidaan katsoa kohoavan kohtuulliselle tasolle.

Viljelyvarmuuden ja nykyisin verraten pienten satoerojen johdosta Suomen viljantuotanto tulisi EY-järjestelmässä todennäköisesti keskittymään entistä enemmän *rehuviljan tuotantoon*. Kotieläintalouteen integroitunut rehuntuotanto edellyttäisi käytännössä suurta tuotantoyksikköä sekä viljan- että kotieläintuotannossa (esim. sianlihan tuotanto). Mikäli kaura liitetään interventiojärjestelmään ja sille saadaan sitä kautta menekkitakuu, ja ennen kaikkea mikäli kotimainen rehukulutus säilyy, lienevät kauran tuotantomahdollisuudet yhdet parhaimmista. Nykyisin suhteellisten korkeiden kauran amerikkalaisten markkinahintojen säilyessä edullisten vientilisenssien saaminen voisi olla myös mahdollista ja sitä kautta myös tuottajien saama hinta voi hieman kohota. Yleensäkin mitä pidemmälle vilja saadaan jalostettua kotimaassa sitä korkeammaksi viljan tuottajahinta voi lopulta kohota. Pientenkin vientiyritysten on mahdollista viedä jalostettuja tuotteita yhteisömaihin ja yhteisön ulkopuolelle. Ulos suuntautuvan viennin edellytyksenä on, että se tehdään tarpeeksi edullisesti, ts. riittävän pienen vientituen turvin. Jotta myös tuottajat hyötyisivät viennistä korkeampien hintojen muodossa, täytyy hinnan vientimaassa olla varsin hyvä, mikä edellyttää käytännössä hyvinkin spesifien erikoistuuotteiden vientiä.

Tuotantorakenteen muutos merkitsi ja edellyttäisi mm. *maatalousmaan arvon romahtamista*. Ristiriita on siinä, että suurella ja kehityskelpoisellakin tilalla vasta tilan hankkineelle ja velkaantuneelle yrittäjälle tämä merkitsi luottokelpoisuuden häviämistä, eikä alhaisilla viljan hinnoilla olisi mahdollista selviytyä nykyisestä velkarasitteesta. Perusinvestointinsa jo maksanut tila voi puolestaan jatkaa tuotantoaan niin kauan kunnes konekanta on loppuun käytetty, vaikka tilalla ei olisikaan pitkällä aikavälillä juuri toimintaedellytyksiä.

Yhteisön maatalouspolitiikan suuntautuminen entistä *sosiaalisempiin* toimintamenetelmiin (mitä MacSharryn esitys merkitsee) aiheuttaisi Suomen viljantuotannolle hyvinkin erilaisen tilanteen verrattuna EY:n nykyiseen järjestelmään. Viljojen tuottajahintojen putoaminen tasolle 50 p/kg merkitsi, että viljasta saatu hinta riittäisi pelkästään muuttuvien kustannusten kattamiseen nykyisillä satotasoin. Jos EY:n maatalousrahastosta saatava tulokompensaatio asettuisi suunnitellulle tasolle 55 ECU/t, merkitsi se Suomessa vajaan tuhannen markan suuruisia pinta-alalisää hehtaaria kohden. Nykyisessä EY:n kilpailuympäristössä tarvittavalla tuotantotehokkudella ei olisi enää niin suurta merkitystä. Viljantuotannon jatkaminen Suomessa edellyttäisi siirtymistä hyvin *laajaperäiseen tuotantoon*. Todennäköisempi vaihtoehto olisi kuitenkin tuotannon loppuminen. Esityksen toteutuminen tällaisenaan vaikuttaa kuitenkin hyvin epätodennäköiseltä.

Kaiken kaikkiaan viljantuotannon sopeuttaminen EY:n toimintaympäristöön vaatii sekä hinta- että kustannustason alentamista. Siinä suhteessa sopeutuminen on jo alkanut. Rakenteellisten kustannustekijöiden karsiminen vaatii lisäksi voimakasta suuntausta kohti entistä suurempia tuotantoyksiköitä. *Metsätalouden sekä sivuelinkeinojen* merkitys sekä sopeutumisvaiheessa että EY-jäsenyydessä tulee olemaan huomattava. Osaaikainen viljanviljely voi monessa tapauksessa olla ainoa mahdollisuus tuotannon jatkamiseen ja kehittämiseen. Viljanviljelyn osalta Suomen kilpailuasema EY-markkinoilla on ilmeisesti yksi heikoimmista kaikki maatalouden tuotantosunnat huomioonottaen. Yhteisö taannee kyllä viljojen menekkin, mutta hintatasolla, mikä on vähintään kaksi kertaa nykyisiä suomalaisia tuottajahintoja alhaisempi.

3. ERIKOISKASVIT

3.1. Sokeri

3.1.1. Tuotannon laajuus

Euroopan talousyhteisö on maailman suurin sokerin tuottaja ja toiseksi suurin kuluttaja. Satovuonna 1989/90 talousyhteisö tuotti sokeria 13.8 milj. tonnia. Talousyhteisön maista suurimmat tuottajat ovat Ranska (n. 4 milj.tonnia) ja Saksa (n. 3 milj.tonnia). Pienimmänkin tuottajan Irlannin tuotanto, noin 200 milj. kg, ylittää selvästi Suomen tuotannon, 150 milj. kg, (Taulukko 48). Tällöin ei mukaan ole otettu Portugalia, jossa juurikkaan viljely ja sokerin tuotanto ovat vasta alkamassa (RAININKO 1990).

Sokeria valmistetaan EY:ssä lähes yksinomaan jäsenmaissa tuotetuista sokerijuurikkaista. Sokerijuurikkaan viljelyllä ei ole kovin merkittävää roolia EY:n maataloudessa, sillä sen arvo on vain 2.6 prosenttia yhteisön maataloustuotannon kokonaisarvosta. Viljelyala on pysynyt viimeisten 20 vuoden aikana varsin vakiintuneena (Taulukko 49). Sokerijuurikkaan satotaso sitävästoin on noussut jatkuvasti. Niinpä kaikki EY-maat tuottavat sokeria reippaasti 20-60 % yli oman kulutuksensa. EY-maiden ylituotanto onkin yksi merkittävä syy maailmanmarkkinoiden alhaiseen hintatasoon. Uusia tuotanto-ongelmia talousyhteisölle toi Saksojen yhdistyminen. Entisessä DDR:ssä on viljelty sokerijuurikasta noin 200 000 hehtaarilla. Vuosien 1986-90 aikana itäisen Saksan keskimääräinen vuosituotanto on ollut noin 0.7 miljoonaa tonnia valkosokeria. Tuotanto on vastannut kutakuinkin kulutusta. Kulutuksen odotetaan nyt kuitenkin putoavan tuntuvasti, koska DDR:ssä käytössä olleet kuluttajasubventiot on poistettu (USDA 1990).

Taulukko 48. Juurikkaan viljelyala ja sokerin tuotanto EY:n jäsenmaissa satovuonna 1989/90. Lähde: Commission 1989.

	Sokerin tuotanto 1989/90 milj.kg	Juurikkaan viljelyala 1000 ha
Ranska	4 015	417
Saksa	2 879	392
Italia	1 680	280
Englanti	1 250	198
Hollanti	1 100	124
Espanja	975	175
Belgia/Luxemburg	870	112
Tanska	476	68
Kreikka	355	49
Irlanti	195	31
EY yhteensä	13 798	1 846

Taulukko 49. Sokerin tuotanto ja juurikkaan viljelyala ja keskisadot EY:n alueella 1970-90. Lähde: Commission 1989.

	Sokerin tuotanto milj.kg	Sokerijuurikkaan viljelyala 1000 ha	Keskisato ¹⁾ 1000 kg/ ha
1970	8 560	1 665	5.15
1975	10 000	1 905	5.25
1980	13 169	1 989	6.46
1985	14 470	1 904	7.60
1990	13 798	1 846	7.29

1) kiteytyvän valkosokerin määrä hehtaaria kohti

3.1.2. EY:n nykyinen järjestelmä

EY:n sokerin tuotantoa ohjaa säädös yhteisestä sokerisektorin markkinointijärjestelmästä. Säädös kattaa juurikas- ja ruokosokerin sekä isomeroosin. Sokerisektorin markkinointijärjestelmä perustuu neljään tekijään: tuottajakohtaisiin kiintiöihin, takuuhintoihin, tuotantotukeen sekä tuontisuojaan. Järjestelmän tavoitteena on turvata sokerijuurikkaan viljely EY:n jäsenmaissa sekä taata sokerijuurikkaanviljelijöille kohtuullinen tulotaso.

Sokerijuurikkaan viljely on EY:ssä sopimus pohjaista. Viljelysopimuksen viljelijöiden kanssa tekevät sokeritehtaat. Viljelyn ja teollisuuden ehdot määritetään markkinointivuodelle, joka alkaa 1.7. ja päättyy 30.6. (FERBER 1990).

Koska EY tuottaa sokeria yli oman kulutuksen, on tuotannon rajoittamiseksi laadittu *kiintiöjärjestelmä*, jossa kullekin maalle on määritelty perushintainen A-kiintiö sekä halvemmalla tuotettava B-kiintiö. Tuotantokiintiöt myönnetään historiallisin perustein. A- ja B-kiintiöiden kokonaismäärä on tällä hetkellä 12.8 miljoonaa tonnia. Kiintiöiden ylimenevä osa on C-sokeria, jonka hinta pohjautuu pääosin maailmanmarkkinahintoihin. Valtakunnalliset kiintiöt on edelleen jaettu eri yritysten kesken ja useimmissa maissa vielä tilakohtaisesti. Koska sokerijuurikkaan viljely on erittäin haluttua, on tilakohtaisista kiintiöistä usein muodostunut arvokas kauppatavara. Oikeus kiintiöön nostaa tuntuvasti tilan arvoa.

Sokeria ja sokerijuurikasta koskeva *hintajärjestelmä* sisältää EY:ssä lukuisia hallinnollisesti määrättäviä hinta- ja maksukomponentteja. EY:n komissio vahvistaa ensin valkosokerin ostohinnat (ohje- ja interventiohintaa), joiden perusteella raakasokerin ja sitä kautta juurikkaan hinta määräytyy. Vuosittain määritetään interventio- eli sisäänostohinta standardilaatuiselle valkosokerille erikseen ylituotantoalueille (Pohjois-Ranska) ja alituotantoalueille (Etelä-Italia). Interventiohintaa on yhteisön sisäisten markkinoiden eräänlainen minimihinta. Jos tuotteen markkinahinta laskee alle interventiohinnan, interventioelimet suorittavat tuotteen oston varastoihin.

Valkosokerin ohjehinta määritetään 5 prosenttia yli interventiohinnan. Ohjehinnan määrittämisen taustalla on tarve vahvistaa sokerin kynnys hinta. Sokerin kynnys hinta on puolestaan alin tuontihinta. Kun kynnys hintaan lisätään tietyt kuljetuskustannukset

*Taulukko 50. Valkosokerin EY-hintojen ja maailmanmarkkinahintojen vertailu.
Lähde: USDA 1990.*

Satovuosi	EY-hinta ¹⁾		Maailmanmark- kinahinta ²⁾	Hinta- suhde
	ECU/tn	\$/tn		
1986/87	541.8	533.3	187.39	2.85
1987/88	541.8	624.9	222.94	2.80
1988/89	541.8	640.4	305.61	2.10

1) EY:n yleinen interventiohintaa valkosokerille

2) London Daily Price \$/tn

tuontipisteestä tärkeimmille kulutusalueille (sokerin alituotantoalueille) sekä varastointikorvaus, muodostuu suurinpiirtein ohjehinta (OECD 1987). Satovuonna 1989/90 valkosokerin ohjehinta oli 2.7 mk/kg ja interventiohintaa vastaavasti 2.6 mk/kg. EY:n sisäinen hintataso on ollut viime vuosina 2.1 - 2.8 kertainen ns. maailmanmarkkinahintaan verrattuna (Taulukko 50).

Valkosokerin interventiohinnasta johdetaan jalostuskustannukset ja saanto huomioonottaen interventiohintaa raakasokerille. Raakasokerin interventiohinnasta puolestaan johdetaan standardilaatuisen sokerijuurikkaan perushinta. Tuottajien tulojen takaamiseksi perushinnasta johdetaan vielä sokerijuurikkaan minimihinta, joka on tietty prosentti juurikkaan perushinnasta. Minimihinta A-kiintiön juurikkaalle on 98 prosenttia perushinnasta ja B-kiintiön juurikkaalle 60.5 prosenttia perushinnasta. Teollisuus maksaa tuottajalle vähintään määrätyn suhteen mukaisesti perushinnasta määritetyn minimihinnan laatukorjauksineen (OECD 1987).

Hinta ei kuitenkaan ole kaikkialla sama, vaan eräille maille on myönnetty oikeus korkeampaan hintatasoon. Tällaisia maita ovat esimerkiksi Espanja, Irlanti ja Italia, joissa satotaso on selvästi EY-keskiarvoa alhaisempi. Kansallisiin hintoihin vaikuttavat myös valuuttakurssien muutokset ECU:un verrattuna. Maataloustuotteiden hinnat on muutettu kansallisiksi valuutoiksi vihreää kurssia käyttäen. Sen vaihtosuhteet on taas vuosittain määrätty Brysselistä käsin. Vaihtosuhdetta muuttamalla on voitu myös vaikuttaa kansallisiin hintatasoihin. Vihreän kurssin käyttö on merkinnyt korkeampia hintoja esimerkiksi Ranskassa ja Englannissa sekä alhaisempia Saksassa. Vihreästä kurssista pyritään nyt kuitenkin eroon.

Taulukko 51. Sokerijuurikkaan perus- ja minimihinnat satovuodelle 1990/91. Lähde: USDA 1990.

Hinta		ECU/tonni	p/kg
Perushinta		40.07	19.5
Minimihinta	A-kiintiö	39.27	19.1
	B-kiintiö	27.25	13.3

Muutama vuosi sitten yhteisö jähdytti sokerin hinnan. Hintaa onkin itse asiassa päätetty laskea vuosittain noin 1 prosentilla. Käytännössä A-juurikkaan perushinta vaihtelee 18-20 p/kg välillä. B-juurikkaasta maksetaan 12-15 p/kg (Taulukko 51). Erilaiset lisät nostavat viljelijän saaman keskihinnan maasta riippuen 20-25 pennin tasolle.

Tuontisuojan määrittämiseksi vahvistetaan vuosittain kynnyshinta (alin tuontihinta) sekä raaka- ja valkosokerille että melassille samoin kuin cif-hinta, joka on käytännössä pörssien noteeraama maailmanmarkkinahinta. EY:öön tuotavista sokerituotteista peritään liukuva tuontimaksu, joka on yhtäsuuri kuin kynnyshinnan ja cif-hinnan erotus. Jos cif-hinta ylittää kynnyshinnan, voidaan viennistä periä maksu ja alentaa tuontitavaroiden hintaa. Kun kynnyshinta puolestaan ylittää cif-hinnan, viennistä maksetaan palautus, joka on yhteisö- ja cif-hinnan erotus. EY ei kuitenkaan subventoi vientiä yhteisillä varoilla vaan vienti rahoitetaan tuotantomaksuilla (ks. alla järjestelmän rahoitus).

EY:n tuontijärjestelmään kuuluu myös ns. etuoikeutetun sokerin tuontijärjestely. Tämä ns. Lome-konvention mukainen tuonti on vapaata tuontimaksusta. Lome-konvention mukaan EY on sitoutunut tuomaan vuosittain 1.3 miljoonaa tonnia raakasokeria Afrikan, Karibian ja Tyynen meren maista. Järjestelyn tarkoituksena on taata riittävä vientitulo erälle EY-maiden vanhoille alusmaille.

EY:n sokerin markkinointijärjestelmän tavoitteena on rahoittaa itse itsensä. Niinpä sokerin ja sokerijuurikkaan tuottajat ovat vastuussa ylituotannosta johtuvan viennin kustannuksista. Yhteisön rahastosta maksetaan ainoastaan viennin määrä, joka vastaa Lome-konvention mukaista tuontia. Tästä syystä sokerista peritään *tuotantomaksua*. Käytännössä maksun suorittaa teollisuus, mutta välillisesti kysymys on viljelijöiden kustannuksesta. Se voi olla erilainen A- ja B-kiintiöille. Ns. ensimmäinen tuotantomaksu on enintään 2 prosenttia interventiohinnasta ja se koskee sekä A- että B-kiintiöitä. Jos ensimmäinen tuotantomaksu ei riitä kattamaan ylituotannon viennistä aiheutuneita menoja, peritään ns. toinen tuotantomaksu. Toista tuotantomaksua peritään ainoastaan B-kiintiöstä ja se voi maksimissaan olla 30 prosenttia interventiohinnasta. B-kiintiön tuotantomaksu muodostuu tällaisessa tapauksessa 32 prosentiksi interventiohinnasta (OECD 1987).

Kiintiön ulkopuolisen C-sokerin vientikustannuksista vastaa valmistaja tai se on myytävä maailmanmarkkinahinnoilla. Koska jopa 28 prosenttia maailman sokerista on saatavissa maailmanmarkkinoilta, saattaa sen hinta vaihdella rajusti (USDA 1990).

EY:n piirissä on käytössä myös sokerin *tuotantotukijärjestelmä* sellaisten tilanteiden varalle, jolloin sokerin maailmanmarkkinahinta on suhteellisesti erittäin alhaalla verrattuna EY:n sisäiseen hintatasoon. Tukea maksetaan kemian teollisuudelle, joka käyttää sokeria tuotantoprosessissaan. Tukijärjestelmän tavoitteena on parantaa EY:n kemian teollisuuden kilpailukykyä suhteessa kolmansiin maihin, joiden kemian teollisuus saa sokerin maailmanmarkkinahinnoin. Ajanjakson 1/1-31/3 1991 aikana tuotantotuen keskimääräinen suuruus oli 1.70 markkaa kiloa kohden.

3.1.3. Tulevaisuuden näkymiä

Talousyhteisön piirissä pohditaan parhaillaan, miten yhteisön markkinoiden lisääntyvän avautumisen tulisi näkyä sokerimarkkinoilla. Kiintiöistä luopumiseen ei näytä olevan suurta halua yhdessäkään jäsenmaassa. Sekä CIBE (Euroopan juurikkaantuottajien

järjestö) että CEFS (Euroopan sokeriteollisuusyhdistys) ovat sitä mieltä, että kiintiöt tulee säilyttää. Tarkoituksena on turvata tilan arvoa tuntuvasti nostava oikeus juurikkaan tuotantoon. EY:n komission ehdotusten mukaan jatkunee yhteisön sokeripolitiikka vuoden 1992 jälkeenkin suurin piirtein nykyisellään, toisin sanoen kiintiöt, tuontisuoja ja hintatuet säilyvät (USDA 1990, RAININKO 1990).

Ongelmana tulee olemaan, missä ja miten kiintiöt määrätään ja miten suhtaudutaan mahdolliseen kiintiöiden siirtoon alueelta tai jopa maastakin toiseen. Nämä kysymykset ovat tulleet ajankohtaisiksi, kun tähän asti hyvinkin kansallisuusrajojen sisällä pysyneen sokeriteollisuuden joukkoon on muodostunut useammassa maassa toimivia yrityksiä. Selvää joka tapauksessa on, että vaikka alueelliset kiintiöt ja raaka-aineen hintaerotkin säilyvät, kilpailu eri valmistajien kesken tulee kiristymään. Se on taas pääasiassa hintakilpailua, koska tuotteessa sinänsä on varsin vähän eroja, tosin tuotekehitykseen tullaan varmasti panostamaan entistä enemmän (RAININKO 1990).

3.1.4. Suomen järjestelmä

Sokeria valmistetaan maassamme sekä kotimaassa tuotetuista juurikkaista että tuontiraaka-aineesta. Sokeriomavaraisuus on vaihdellut 30 %:sta aina 65 %:iin. Tuotantopoliittisena tavoitteena on pidetty noin 50 prosentin sokeriomavaraisuutta. Vuonna 1990 sokerijuurikkaan viljelyala oli 1.2 % maamme peltoalasta. Nykyiseltä noin 31 000 hehtaarin sopimusviljelyalalta pystytään tuottamaan satotasosta riippuen 700-900 miljoonaa kiloa sokerijuurikkaita. Vuodelle 1991 vahvistetun perusjuurikasmäärän, 750 milj. kg, toteutuminen merkitsee noin 50 % kotimaisuusastetta sokerin tuotannossa. Taulukossa 52 esitetään sokerijuurikkaan tuotannon, viljelyalan sekä keskisadon kehittyminen vuodesta 1986 lukien.

Suomessa on noin 4 500 sokerijuurikkaan viljelijää eli yhtä paljon kuin sika- tai kanatiloja. Juurikasta tiloilla viljellään keskimäärin runsaan 7 hehtaarin alalla. Näille yrittäjille juurikkaanviljely antaa runsaan kolmanneksen kaikista maatalouden tuloista, mutta kaksi kolmasosaa maatalousylijästä eli siitä rahasta, joka muiden menojen vähentämisen jälkeen jää viljelijän palkaksi ja pääoman koroksi. Juurikkaanviljely on siten useimmille näistä tiloista erittäin tärkeä rahalähde, jota on vaikea korvata muulla tuotannolla (ERIKOISKASVITOIMIKUNNAN MIETINTÖ 1987).

Suomessa sokerin tuotantoa on säädelty koko sodanjälkeisen ajan, systemaattisesti vuodesta 1965 lähtien. Nykyinen sokerilaki tuli voimaan vuonna 1988. Kotimaisen sokerituotannon tukemiseksi maksetaan juurikassokeritehtaille tuotantopalkkiota, kuljetusavustusta ja korvausta juurikkaiden hankinnan lisäkustannuksista. Tuotantopalkkio maksetaan perusjuurikkaille ja se lasketaan juurikastehtaiden kustannusten perusteella. Tuotantopalkkion maksamisen perusajatuksena on juurikkaiden jalostuksesta aiheutuvien kohtuullisten kiinteiden kustannusten kattaminen. Kun sokerituotannon tuki katetaan sokerista perittävällä valmisteverolla, tulee kotimaiselle juurikassokerituotannolle maksettu tuki kokonaisuudessaan huomioon otetuksi sokerin kuluttajahinnoissa (ERIKOISKASVITOIMIKUNNAN MIETINTÖ 1987).

Sokeri hinnoitellaan kotimaisen ja ulkomaisen raakasokerin keskihinnan sekä jalostuskustannusten perusteella. Lähtökohtana juurikassokerissa on tuettu hinta ja tuontiraaka-aineesta tuontihinta. Lisäksi tulevat sokeri- ja liikevaihtovero sekä kaupan palkkiot. Sokerijuurikkaalle maksettava perushinta maksetaan valtioneuvoston vahvis-

Taulukko 52. Sokerijuurikkaan tuotanto, viljelyala ja keskisadot Suomessa vuosina 1986-90.

	Sokerijuurikkaan tuotanto milj.kg	Juurikkaan viljelyala 1000 ha	Keskisato 1000 kg/ ha
1986	792	29	27.2
1987	462	30	15.5
1988	944	31	30.7
1989	990	31	32.0
1990	995	30	33.0

tamaan perusjuurikasmäärään saakka. Perusmäärän ylittävälle määrälle eli ylijäämäjuurikkaille maksetaan alempi hinta, joka lain mukaan on vahvistettava 50-80 prosentin tasolle perushinnasta. Nämä hinnat vahvistaa valtioneuvosto.

Sokeri kuuluu eräänä raaka-aineena valmisteverolakien mukaisen hinnanero-korvausjärjestelmän piiriin. Järjestelmän avulla nostetaan Suomeen tuotavien sokeria sisältävien elintarvikkeiden sokerikomponentin hinta kotimaiselle hintatasolle. Vastaa-vasti kun maasta viedään sokeria sisältäviä elintarvikkeita, alennetaan näihin tuotteisiin sisältyvän sokerin hinta maailmanmarkkinahintatasolle.

3.1.5. EY:n ja Suomen sokerisektoreiden vertailu

Sokerijuurikas on tuote, jonka tuotantoprosessissa Suomessa ja EY:ssä on hyvin vahvat paikalliset ja kansalliset piirteet. Tuotanto on Suomessa rajattu erityislainsäädännöllä kuten on maataloustulolain sisältämät tavoitehintatuotteet. Myös EY:n maatalouspoliitiikassa (CAP) sokerin tuotanto on tarkoin määriteltyä. Lisäksi kunkin jäsenmaan kansallisessa maatalouspolitiikassa on oma sokeriohjelmansa. EY:n sokerintuotanto näyttääkin olevan pääsääntöisesti jäsenmaiden kansallisessa ohjauksessa, vaikka yhteisössä on yhtenäinen kiintiöjärjestelmä. Perussokeria pidetään sikäli strategisena elintarvikkeena, että aivan puhtaasti kansainvälisten markkinoiden varaan ei näytä mikään osa yhdentyvstä Euroopasta jättäytyvän. Eräät jäsenmaat maksavatkin omille viljelijöille 25 % yli EY:n perushinnan. Yritysrakennetta muutetaan ja yksikkökokoja kasvatetaan, mutta silti näyttää kansallinen maatalouspolitiikka olevan vahvasti kiinnostunut sokerin tuotannon säilyttämisestä kaikissa jäsenmaissa (LINDSTEDT 1990). Esimerkiksi Portugalille myönnettiin kansallinen kiintiö sen liittyessä EY:öön, vaikka maassa ei tuoteta sokeria.

Sokerisektorin melko yhtäläisen "kansallisen" merkityksen vastapainoksi EY:n kansainvälinen asema on aivan eri luokkaa kuin Suomen. Kun EY on sokerin maailmankaupan tärkeimpiä osapuolia 14 miljoonan tonnin tuotannollaan ja 3.5 miljoonan tonnin viennillään, Suomen koko sokerin tuotanto (150 milj.kg) jää 4 prosenttiin EY:n vientimäärästä vuonna 1990.

Merkittävä ero vertailtaessa kotimaisen sokerijuurikkaan tuotantoa suhteessa EY:n vastaavaan on myös tuottajahintatasojen ero. Taulukossa 53 esitellään sokerijuurikkaan tuottajahintoja eräissä Euroopan yhteisön maissa sekä Suomessa. Taulukosta nähdään, että juurikkaan tuottajahinta Suomessa on ollut viime vuosina yli kaksinkertainen taulukossa esiintyvien maiden tuottajahintoihin verrattuna. Hintakehitys on 1980-luvulla ollut Suomessa hyvin voimakkaasti nousevaa. Tanskassa hintakehitys on ollut vaihteleva ja Saksassa hyvin tasainen. Vuonna 1989 EY:n jäsenmaiden hinnat vaihtelivat 16 pennistä 23 penniin juurikaskiloa kohden. Alhaisimmat tuottajahinnat EY:ssä ovat olleet Ranskassa, 16.65 p/kg (vuonna 1989), korkeimmat Irlannissa, 22.65 p/kg. Suomen tuottajahinta, 49.04 p/kg, poikkeakin EY- tasosta merkittävästi.

Kotimaisen sokerijuurikkaan tuotannon kilpailukykyä suhteessa EY-maihin voidaan arvioida viljelyn kannattavuuden kannalta. Kannattavuuteen perustuva tarkastelu on luonteeltaan tietyn tilanteen tulosten jälkikäteistarkastelua ja sen pohjalta tehtävää tulevien kilpailuedellytysten arviointia. Kannattavuus on tuotannon kilpailukyvyn rahamittainen vastike. Se heijastuu tilan taloudellisena menestymisenä ja on luettavissa tilan tilinpäätösluvuista. Tuotanto on kannattavaa vain silloin, kun tuotto peittää tuotantotoiminnan hyväksi tehdyistä uhrauksista aiheutuneet kustannukset. Sokerijuurikkaan viljelyssä tuotto on yhtä kuin satotaso kertaa juurikkaan tuottajahinta. Tuotantokustannukset puolestaan muodostuvat siemenistä ja lannoitteiden, torjunta-aineiden, koneiden sekä rakennusten käytöstä.

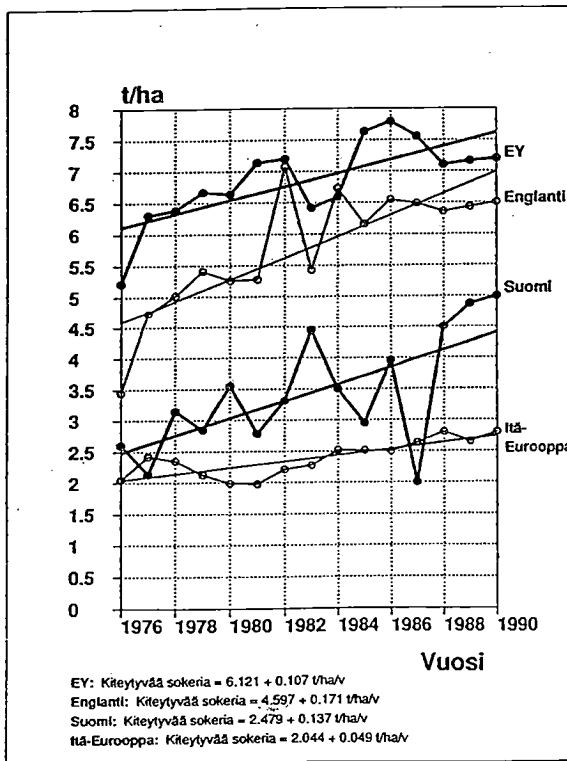
Sokerijuurikkaan viljelyn kannattavuuteen vaikuttaa merkittävästi se, paljonko juurikasta saadaan hehtaarilta. Suomessa sato on vuosittain heilahdellut huomattavasti. Esimerkiksi vuonna 1990 juurikasta korjattiin yli kaksinkertainen määrä vuoteen 1987 verrattuna (Taulukko 52, s. 83). Vuonna 1990 keskimääräinen sato oli 36 tonnia hehtaaria kohti. EY-maissa sadot vaihtelevat 40 tonnista 60 tonniin. Jos sato lasketaan valmistettuna sokerina hehtaaria kohti, on sokerijuurikkaan sato ollut Suomessa viime vuosina noin kaksi kolmasosaa EY-maiden keskimääräisestä tasosta (Kuvio 13).

Taulukko 53. Sokerijuurikkaan tuottajahinnat muunnettuna vuoden 1988 keskipursseilla Suomen markoiksi, p/kg. Lähde: EUROSTAT 1990.

	Suomi	Tanska	Saksa	Ranska	Hollanti	Irlanti
1978	26.66	13.55	21.10	9.56	19.81	15.99
1979	26.92	14.90	21.17	11.17	21.40	16.95
1980	29.70	16.60	21.77	13.65	24.67	17.27
1981	34.69	17.00	22.34	12.00	23.02	18.87
1982	41.56	17.59	23.73	13.21	21.34	19.83
1983	40.11	20.11	24.06	15.96	27.92	21.88
1984	43.81	17.24	23.15	15.40	25.84	20.34
1985	50.18	17.43	22.84	15.40	26.58	22.13
1986	51.37	16.83	22.84	16.15	21.11	22.39
1987	49.41	20.25	23.30	16.48	22.68	23.09
1988	45.49	18.32	22.84	15.69	21.95	23.09
1989	49.04	18.69	23.25	16.65	22.49	22.65

Kiteytyvä sokerisato on ollut viime vuosina noin 5 tonnia hehtaaria kohden. EY:ssä keskimääräinen sokerintuotanto hehtaaria kohti on ollut viime vuosina 7.5 tonnin tasolla. Suomi on nyt suunnilleen samassa kuin useimmat Länsi-Euroopan maat kaksi vuosikymmentä sitten. Englanti, joka on otettu EY-maista kuvioon erikseen, on Suomesta noin 10 vuotta edellä. Talousyhteisön maista paras sato on viime vuosina ollut Ranskassa (noin 9 tonnia kiteytyvää sokeria hehtaaria kohti). EY:ssä satotilaston hännillä ovat Italia ja Espanja, joiden vajaan kuuden tonnin satotaso on sellainen, mihin uskoisi Suomessakin vielä tällä vuosikymmenellä päästävän (RAININKO 1990).

Kysymykseen, minkälainen olisi EY-jäsenyyden vaikutus kotimaisen sokerijuurikkaan tuotannon laajuuteen, ei ehdottomassa mielessä voida antaa selkeitä ja yksiselitteisiä vastauksia. Kuten todettiin, EY-maissa vallitseva sokerijuurikkaan tuottajahintataso on huomattavasti alempi kuin meillä Suomessa. Tuottajahinnan lasku olisi siten se ratkaiseva kilpailuympäristön muutos, jonka sokerijuurikkaan viljelijä Suomessa kohtaisi. Tällaisen muutoksen seurauksia analysoitaessa on tehtävä ero lyhyen ja pitkän tähtäyksen sopeutumisen välillä. Lyhyellä tähtäyksellä kannattavuuden edellytyksenä voidaan pitää maatilán kykyä suoriutua lyhytvaikutteisten tuotannontekijämaksujen, verojen ja korkojen maksamisesta. Pitkällä tähtäyksellä tilán täytyy lisäksi pystyä tekemään tarvittavat tulontuottamiskyvyn säilyttävät korvausinvestoinnit sekä maksamaan pääoman palautukset.



Kuvio 13. Kiteytyvää sokeria t/ha. Lähde: Raininko 1991.

Taulukko 54. Sokerijuurikkaan katetuottolaskelman vertailu keskimääräisellä tanskalaisella sekä hyvätuotoisella suomalaisella tilalla ²⁾.

	Tanska	Suomi
Tuotot/ha		
Juurikkaita kg/ha	48 000	5 000
tuottajahinta p/kg	0.209	0.493
Tuotot yhteensä mk/ha	10 011	17 255
Muuttuvat kustannukset mk/ha		
siemen	472	682
lannoitteet	656	1 285
kemikaalit	908	1 530
konetyö + energia	1 049	1 031
<u>liikepääoman korko</u>	312	187
Muuttuvat kustannukset yht.	3 397	4 715
Katetuotto mk/ha	6 614	12 540
työmenekki	58 h	80 h

²⁾Laskelmassa on käytetty Suomen osalta Maatalouskeskusten liiton julkaisemia katetuottomenetelmän mukaisia mallilaskelmia. Mallilaskelmat perustuvat korkeaan satovaihtoehtoon. Tanskan osalta on käytetty tanskalaisten kirjanpitoiltojen tuloslaskelmia satovuodelta 1989. Tanskan tulokset perustuvat keskimääräisen sokerijuurikastilan (8.9 ha:n sokerijuurikasala) tuloksiin.

Lyhyellä tähtäyksellä suomalaisviljelijän mahdollisuuksia sokerijuurikkaan tuotantoon EY:ssä vallitsevilla hinnoilla voidaan tarkastella katetuottolaskelman (tuotot - muuttuvat kustannukset) avulla. Katetuottolaskelman suorittamiseen ja kansainväliseen vertailuun liittyy tosin monia ongelmia. Edustavan otoksen löytäminen on niistä ensimmäisiä. Vertailukelpoisten kustannuserien löytäminen tuottaa lisää vaikeuksia.. Taulukossa 54 on kuitenkin pyritty vertailemaan sokerijuurikkaan katetuottolaskelmia keskimääräisellä tanskalaisella ja hyvätuotoisella suomalaisella tilalla. Suomalaisen sokerijuurikastilojen keskimääräinen juurikkaan viljelyala ei juuri eroa Tanskan vastaavasta. Suomessa juurikasta viljellään keskimäärin runsaan 7 hehtaarin alalla, Tanskassa vastaavasti noin 9 hehtaarin alalla.

Selvä ero Suomen haitaksi on hehtaarisatojen pienuus. Suomen 35 tonnin hehtaarisato on ratkaisevasti alhaisempi kuin Tanskan keskimääräinen 48 tonnin hehtaarisato. Keskisadon ohella tuotantokustannukset poikkeavat suuresti Suomessa ja Tanskassa. Siemen-, lannoite- sekä kasvinsuojeluainekustannukset ovat Suomessa noin 1.5 kertaa korkeampia. Lisäksi työmenekki on suomalaisella tilalla tuntuvasti suurempi kuin

tanskalaisella. Suomessa käytetään 80 työtuntia hehtaaria kohti, Tanskassa vastaavasti 58 tuntia.

Tuotantokustannusten korkeuden vastapainoksi sokerijuurikkaan tuottajahinta on Suomessa noin kaksinkertainen tanskalaiseen hintatasoon verrattuna. Tanskassa tuottajahinta oli 0.209 mk/kg vuonna 1989, Suomessa vastaavasti 0.493 mk/kg. Niinpä alhaisemmasta hehtaarisadosta ja korkeammista tuotantokustannuksista huolimatta suomalaisen tuottajan katetuotto (12 540 mk) hehtaaria kohti on melkein kaksinkertainen tanskalaisen tuottajan katetuottoon (6 614 mk) verrattuna.

Katetuottolaskelman mukaiseen vertailuun on kuitenkin syytä suhtautua tietyin varauksin. Laskelma Suomen osalta edustaa eräänlaista optimitulosta, joka ei sinällään kelpaa esimerkiksi minkään tilan sokerijuurikastuotannon kannattavuudesta. Katetuottolaskelmassa tarkastellaan sokerijuurikkaan tuotantoa erillään muusta tilan tuotannosta, joten se ei ota huomioon tilakokonaisuutta. Lisäksi sovelletussa vertailussa ei huomioida lainkaan kiinteitä kustannuksia. Pitkällä tähtäyksellä tilan tulojen pitää kuitenkin riittää myös tulontuottamiskyvyn ylläpitämiseksi tehtäviin korvausinvestointeihin ja tilaan sijoitetun pääoman korvaukseen. Esimerkiksi koneiden hintaso on selvästi korkeampi Suomessa kuin Tanskassa (SUMELIUS 1991). Korkeista koneiden hinnoista johtuen konekustannukset sokerijuurikaskiloa kohti muodostuvat siten paljon suuremmiksi kuin Tanskassa.

Jos Suomessa siirryttäisiin tanskalaiselle hintatasolle, katetuotto laskisi jyrkästi. Tanskan alhaisemman hintatason omaksuminen vaatisi siten vastaavan alenemisen tuotantokustannuksissa, jotta tuottajien tulotaso säilyisi. Lannoite- sekä kasvinuojeluaineiden hintatason tulisi pudota varsin merkittävästi. Ilmeistä kuitenkin on, että yleisessä hinta- ja kustannustason sopeutumisessa kustannukset seuraavat vasta tietyllä viivellä hintojen laskua. Tilanteessa, jossa suomalaiselle tuottajalle maksettaisiin tanskalainen tuottajahinta ja jossa hän saisi kustannustasonsa lasketuksi tanskalaiselle tasolle, katetuotto muodostuisi nykyisellä hehtaarisadolla noin 4 000 mk:n suuruiseksi. Jos työpanokselle maksettaisiin täysmääräinen korvaus (noin 40 mk/tunti), katetuotto riittäisi juuri työkustannusten (3 200 mk) kattamiseen.

Sokerijuurikkaan osalta Suomen kilpailuasema EY-markkinoilla on ilmeisesti yksi heikoimmista kaikki maatalouden tuotantosuunnat huomioonottaen. Nykyisen EY:n maatalouspolitiikan puitteissa Suomen jäsenyys yhteisössä merkitsisi mitä ilmeisimmän sokerijuurikastuotantomme supistumista. Jäsenyyden myötä Suomi saisi kyllä todennäköisesti likimain nykyistä tuotantoa vastaavan sokerikiintiön. Se olisi kuitenkin tuotettava EY:n hintatasolla. Sopimusviljelijöiden kiintiön puitteissa tuotetusta juurikkaasta saama perushinta olisi ilman kansallisia tukitoimia noin 20 p/kg eli alle puolet nykyisestä keskimääräisestä hinnasta. Vaikka sokerijuurikkaan tuotanto Suomessa nykyisellä hintatasolla näyttäisi ainakin esimerkkilaskelmien mukaan olevan tilatasolla huomattavasti tuottoisampaa kuin esimerkiksi Tanskassa, ei EY:n perushinta kattaisi nykyisellä kustannus- ja satotasolla kuin työ- ja muut muuttuvat kustannukset. Tuotannossa tarvittavan työmenekin supistaminen tanskalaiselle tasolle ja pääomakustannusten aleneminen (mm. maan hinta) voi mahdollistaa tuotannon jatkumisen suurilla ja kaikkein parhaimmilla tuotantoalueilla olevilla tiloilla. Kustannustason alentamisen lisäksi edellytyksenä on vähintään 35-40 tonnin hehtaarisatojen saavuttaminen. Kansallisen sokerintuotannon turvaaminen edellyttää myös jalostusportaan kilpailukykyisyyttä eurooppalaisilla markkinoilla.

3.2. Peruna

3.2.1. Tuotannon laajuus

Perunaa viljellään käytännössä kaikissa EY:n jäsenmaissa. Tärkeimmät tuottajamaat, tuotantomäärät, viljelyalat ja keskisadot esitellään taulukossa 55. Talousyhteisön maista suurimmat tuottajat ovat Saksa (n. 7.0 milj.tonnia), Hollanti (n. 6.7 milj.tonnia) ja Englanti (n. 6.4 milj. tonnia).

3.2.2. EY:n markkinat

Ruokaperunan markkinat ovat EY-maissa varsin vapaat. Markkinoille ominainen piirre onkin ollut suuri hintojen vaihtelu eri vuosina. Markkinoihin puututaan ainoastaan perimällä tuontimaksu (9 prosenttia tuonnin arvosta) tuonnin tapahtuessa EY:n ulkopuolelta. Tärkkelyskäyttöön menevän teollisuusperunan tuotanto ja hinnanmuodostus puolestaan määräytyy tärkkelyksen tuotantoa ohjaavan säädöksen mukaisesti (ks. tärkkelyskasvit s. 93).

3.2.3. Suomen järjestelmä

Suomessa tuontantopoliittisena tavoitteena on se, että perunan kotimainen tuotanto kattaisi kotimaan kulutuksen ja kuluttajille tarjottaisiin korkealaatuista perunaa siinä muodossa, jossa he sitä haluavat käyttää. Kotimainen tuotanto on suojattu ulkomaista kilpailua vastaan tuontikiintiöin sekä tullein (25 prosentin arvotulli). Kuitenkin, mikäli kotimaisen tuotannon määrä tai laatu jää heikoksi, tuonnilla voidaan tasoittaa markkinoiden epätasapainotiloja.

Vuonna 1990 perunan viljelyala oli maassamme n. 41 000 ha ja kokonaistuotanto 881 miljoonaa kiloa. Tuotanto ylitti kulutuksen noin 200 milj. kg. Maatilojen peruna-alasta liki 40 prosenttia on alle puolen hehtaarin palstoja. Yli kahden hehtaarin perunaviljelyksiä on vain 3500 tilalla ja ainoastaan 500 tilalla peruna-ala on yli 10 hehtaaria.

Taulukko 55. Perunan viljelyalat, keskisadot sekä tuotantomäärät eräissä EY:n jäsenmaissa vuonna 1990. Lähde: JN 1991.

	Perunan viljelyala 1000 ha	Keskisato 1000 kg/ha	Tuotanto milj. kg.
Saksa	214	33.3	7 045
Hollanti	174	38.0	6 758
Englanti	179	36.0	6 422
Ranska	167	32.4	5 003
Belgia	47	34.8	1 760

Taulukko 56. Perunan kokonaistuotanto, viljelyala ja sen tärkkelyskäyttö vuosina 1975, 1980 ja 1985. Lähde: Erikoiskasvitoimikunnan mietintö 1987.

	Perunan kokonais- sato, milj.kg	Tärkkelys- käyttö (milj.kg)	%	Perunaa yhteensä ha	Tärkkelys- perunaa ha
1975	680	110	16.2	48 500	
1980	736	248	33.7	40 900	10 000
1985	707	210	29.7	39 400	8 900

Suurin osa tuotetusta perunasta menee ruokaperunaksi. Ruokaperunan lisäksi perunaa viljellään myös tärkkelyksen raaka-aineeksi. Verrattaessa ruokaperunan hinnanmuodostusta useimpiin muihin maatalous tuotteisiin voidaan todeta markkinavoimien suuri vaikutus. Hinnan muodostuminen on varsin vapaata. Tärkkelysperunan tuotanto ja hinnanmuodostus puolestaan määräytyy kotimaisesta tärkkelys tuotannosta annetun lain mukaisesti (ks. tärkkelyskasvit s. 95).

Tärkkelysperuna-ala on ollut viime vuosina vajaat 10 000 hehtaaria eli noin neljäsosa koko peruna-alasta. Viljelyn osuus koko perunanviljelystä esitellään taulukossa 56. Tärkkelysperunaa viljellään noin 2 600 tilalla. Siitä tuotetaan noin puolet Pohjanmaalla. Tärkkelysperuna on tyypillinen pienten ja keskikokoisten tilojen kasvinviljelytilojen erikoiskasvi, joka parantaa näiden tilojen toimeentulomahdollisuuksia. Keskimääräinen tärkkelysperunan viljely-ala on tiloilla noin 6 hehtaaria.

3.2.4. EY:n ja Suomen perunan tuotannon vertailua

Vertailtaessa kotimaista perunan tuotantoa suhteessa EY:n vastaavaan, voidaan huomata merkittävä ero tuottajahinnoissa. Taulukossa 57 vertaillaan perunan tuottajahintoja eräissä Euroopan yhteisön maissa sekä Suomessa että Ruotsissa. Taulukosta voidaan havaita, että Suomessa perunan tuottajahinta on huomattavasti korkeampi kuin muualla Euroopassa. Itse asiassa, suomalainen tuottajahinta on ollut viime vuosina kaksinkolminkertainen taulukossa esiintyvien muiden maiden tuottajahintoihin verrattuna.

Vaikka EY pyrkii yhteisiin markkinoihin, perunan hinta vaihtelee joinakin vuosina suuresti eri jäsenmaissa. Tanskassa hinta oli 56.56 p/kg vuonna 1989, Saksassa vastaavasti 57.52 p/kg ja Ranskassa 51.95 p/kg. Suomessa tuottajahinta oli vastaavana vuonna 128.10 p/kg.

Kotimaisen perunan tuotannon kilpailukykyä suhteessa EY-maihin voidaan arvioida sekä hinta- että laatu kilpailukyvyn kannalta. Hintakilpailukyvyllä tarkoitetaan tilan mahdollisuuksia hinnoitella tuottamansa peruna kilpailukykyiseksi markkinoilla. Laadullinen kilpailukyky puolestaan koostuu kaikista niistä ominaisuuksista, jotka hinnan ohella vaikuttavat perunan menekkiin. Kilpailukyvyn laadulliset tekijät ovat yleensä vaikeasti mitattavissa, mutta niiden vaikutus heijastuu markkinamenestykseen.

Hintakilpailukyvyn perunan tuotannossa määräävät lähinnä tuotantokustannukset, jotka riippuvat paitsi käytettyjen tuotantotekijöiden hintatasosta, myös tuotannon

Taulukko 57. Ruokaperunan tuottajahinnat muunnettuna vuoden 1988 keski-kursseilla Suomen markkoiksi, p/kg. Lähde: EUROSTAT 1990.

	Suomi	Tanska	Saksa	Ranska	Hollanti	Ruotsi
1978	61.39	24.37	37.68	15.70	29.20	40.84
1979	75.78	37.25	50.25	31.45	43.63	43.60
1980	109.82	47.74	51.14	22.15	36.52	50.82
1981	114.51	51.43	61.94	28.92	46.71	54.39
1982	180.00	44.43	51.23	43.81	59.77	56.64
1983	104.30	56.41	62.56	52.43	67.52	71.80
1984	96.00	105.07	87.84	74.82	84.30	70.60
1985	142.00	43.26	44.30	47.51	30.58	60.77
1986	155.70	56.28	44.09	33.82	37.05	64.31
1987	207.99	65.53	47.26	29.10	32.80	77.51
1988	177.07	60.98	47.81	32.74	35.14	91.08
1989	128.10	56.56	57.52	51.95	51.60	

tehokkuudesta eli tuottavuudesta. Kustannustason on vallitsevalla teknologialla saavutettu tuottavuus huomioon ottaen oltava sellainen, että perunaa voidaan annettulla hintatasolla kannattavasti valmistaa. Kuljetuskustannukset tuontiperunan kohdalla tuontimaasta ja rajalta tuotantolaitoksiin ratkaisevat lopullisesti sen, onko tuontiperunan hinta tehtaalla tai myymälässä sama, halvempi vai kalliimpi kuin vastaavan kotimaisen perunan hinta. Länsituonnissa rahtitaso on jo usean vuoden ajan pysynyt hyvin alhaisella tasolla.

Yksittäisen tilan mahdollisuudet kilpailukykyisiin hintoihin riippuvat tilan ns. katteesta, joka muodostuu perunan myyntihintojen ja tilan perunakiloa kohden laskettujen tuotantokustannusten erotuksesta. Perunantuotannon yksikkökustannukset puolestaan määräytyvät pitkälti sen mukaan, paljonko perunaa saadaan hehtaarilta. Ruokaperunan keskimääräiset sadot vaihtelevat Suomessa erittäin paljon, eikä niiden kasvu ole lähes kaikkien muiden viljelykasvien keskisatojen kasvun kanssa vertailukelpoinen. Keskisadot ovat vaihdelleet viime vuosina 12 tonnista 20 tonniin hehtaaria kohti. EY-maiden keskimääräinen satotaso on noin 30 t/ha, sen ollessa Hollannissa peräti 38 t/ha. Ruotsissa perunan keskisadot ovat kivunneet 1980-luvulla myös runsaaseen 30 t/ha. Täten voidaan todeta Suomen satotason jäävän perunan osalta varsin vaatimattomaksi.

Sadontarkkailutiloilla on kuitenkin Suomessakin ylletty huomattavasti parempiin keskisatoihin. Sadontarkkailutiloilla perunan keskimääräiset hehtaarisadot ovat vaihdelleet 20 tonnista 26 tonniin viimeisen viiden vuoden aikana. Vuonna 1989 ruokaperunan keskimääräinen hehtaarisato sadontarkkailutiloilla oli 26 tonnia. Ruokaperunan keskimääräiseksi tuotoksi muodostui tällöin 33 000 mk/ha.

Toinen tärkeä tuotannon hintakilpailukykyyn vaikuttava tekijä on tuotantopanosten hintataso. Perunan tuotantopanostuskustannukset muodostuvat siemenistä sekä lannoitteiden, torjunta-aineiden, työvoiman ja koneiden käytöstä. Muuttuvista kustannuksista tärkeimpiä ovat siemenkustannukset noin 4 000 mk/ha, lannoitus noin 2 000 mk/ha ja

kasvinsuojelu noin 2 000 mk/ha. Vuonna 1989 muuttuvat kustannukset olivat yhteensä runsaat 13 000 mk hehtaaria kohden eli katetuotoksi muodostui peräti 20 000 mk hehtaarilta. Toisaalta perunanviljelyn kiinteät kustannukset ja tarvittava työmäärä ovat myös suuria. Ruokaperunan viljelyssä keskimääräinen työkustannus on ollut sadontarkkailutiloilla noin 5 000 mk ja pääomakustannukset 7 000 mk hehtaaria kohden.

Jos Suomessa siirryttäisiin ruokaperunan osalta esimerkiksi tanskalaiselle hintatasolle, tuotto laskisi jyrkästi. Vuoden 1989 tanskalaisilla tuottajahinnoilla (67 p/kg) kokonaistuotoksi tulisi noin 17 000 mk. Katetuotto laskisi siten 20 000 markasta 4 000 markkaan. Se ei riittäisi edes työkustannuksen kattamiseen. On tietenkin huomattava, että myös lähes kaikkien tuotantopanosten hinnat ovat Tanskassa alhaisemmat. Lannoite- sekä kasvinsuojeluaineiden hintataso putoaisi siten varsin tuntuvasti.

Perunan tuotannon kannattavuutta tarkasteltaessa on välttämätöntä erottaa toisistaan ruokaperunan ja teollisuusperunan viljely. Ruokateollisuusperunan viljelyssä satotaso on yleensä parempi kuin varsinaisen ruokaperunan kohdalla, mutta hinnan ollessa alhaisempi jää hehtaarituohto yleensä pienemmäksi. Sadontarkkailutiloilla teollisuusperunan keskimääräiset hehtaarisadot ovat vaihdelleet 25 tonnista 33 tonniin viimeisen viiden vuoden aikana. Vuonna 1989 keskimääräinen hehtaarisato oli 33 tonnia. Sadontarkkailutilojen keskimääräiseksi tuotoksi muodostui tällöin 22 000 mk. Työmenekki on lähes kaksi kertaa vähäisempi kuin ruokaperunan viljelyssä.

Suomalaisviljelijän mahdollisuuksia teollisuusperunantuotantoon EY:ssä vallitsevilla hinnoilla voidaan tarkastella katetuottolaskelman avulla. Taulukossa 58 on vertailtu ruokateollisuusperunan katetuottolaskelmia keskimääräisellä tanskalaisella ja hyvätuottoisella suomalaisella tilalla. Hehtaarisadot ovat tiloilla yhtäsuuret. Työpanos on suomalaisella tilalla kuitenkin huomattavasti suurempi. Suomalaisella tilalla käytetään 74 työtuntia hehtaaria kohti, kun vastaava työtuntimäärä Tanskassa on ainoastaan 48.

Työpanoksen ohella tuotantokustannukset poikkeavat suuresti Suomessa ja Tanskassa. Siemen-, lannoite- sekä kasvinsuojeluainekustannukset ovat laskelman lukujen mukaan Suomessa lähes kaksinkertaiset hehtaaria kohti. Suuremmista kustannuksista huolimatta suomalaisen tuottajan katetuotto (14 286 mk) on korkeiden tuottajahintojen ansiosta kaksinkertainen tanskalaisen tuottajan katetuottoon (5 578 mk) verrattuna.

Koska kotimaisen teollisuusperunan tuotannon yksikkökustannukset ovat tanskalaisia kustannuksia huomattavasti suuremmat, perunan hinnan alentaminen tanskalaiselle tasolle aiheuttaisi suomalaisilla tiloilla kannattavuuden romahtamisen. Tanskan alhaisemman hintatason omaksuminen vaatisi vastaavan alenemisen tuotantokustannuksissa, jotta tuottajien tulotaso säilyisi. Siemen-, lannoite- sekä kasvinsuojeluaineiden hintatason pitäisi siten pudota varsin merkittävästi. Muuttuvat kustannukset ovat Suomessa kuitenkin kaksinkertaiset. On vaikea kuvitella, että tuo ero kustannuksissa voidaan kuroa nopeasti umpeen. Ilmeistä onkin, että yleisessä hinta- ja kustannustason sopeutumisessa kustannukset seuraavat varsin pitkällä viivellä hintojen laskua. Tilanteessa, jossa suomalaiselle tuottajalle maksettaisiin tanskalainen tuottajahinta ja jossa hän saisi kustannustasonsa lasketuksi tanskalaiselle tasolle, katetuotto muodostuisi noin 4 000 mk:n suuruiseksi. Jos ajatellaan työpanokselle maksettavan täysmääräinen korvaus (40 mk/tunti) noin 3 000 mk katetuotosta menisi työkustannusten kattamiseen.

Tuotantopanosten hintojen alenemisesta huolimatta suomalainen perunantuottaja tuskin pystyy hinnan avulla kilpailemaan tanskalaisten tuottajien kanssa. Kilpailukyvyyn toiseen tekijään, laadulliseen kilpailukykyyn, vaikuttavat puolestaan mm. perunan

Taulukko 58. Teollisuusperunan katetuottolaskelman vertailu keskimääräisellä tanskalaisella sekä hyvätuottoisella suomalaisella tilalla³⁾.

	Tanska	Suomi
Tuotot/ha		
Perunoita kg/ha	34 000	34 000
Tuottajahinta p/kg	0.304	0.663
Tuotot yhteensä mk/ha	10 321	22 542
Muuttuvat kustannukset mk/ha		
siemen	2 018	3 750
lannoitteet	827	1 371
kemikaalit	606	745
konetyö + energia	969	2 083
<u>liikepääoman korko</u>	<u>323</u>	<u>307</u>
Muuttuvat kustannukset yht.	4 743	8 256
Katetuotto mk/ha	5 578	14 286
Työmenekki	48 h	74 h

3) Laskelmassa on käytetty Suomen osalta Maatalouskeskusten liiton julkaisemia katetuottomenetelmän mukaisia mallilaskelmia. Mallilaskelmat perustuvat korkeaan satovaihtoehtoon. Tanskan osalta on käytetty tanskalaisten kirjanpiti tilojen tuloslaskelmia satovuodelta 1989. Tanskan tulokset perustuvat keskimääräisen teollisuusperunaa viljelevän tilan (11.7 ha:n peruna-ala) tuloksiin.

tekninen laatu, maku, helppokäyttöisyys, visuaalisuus, prosessioitavuus jne. Jos esimerkiksi kotimaisen perunan laatuominaisuudet on ulkolaista perunaa paremmat, on mahdollisuuksia vapaampaan hintakilpailuun ja näin ollen kotimaisen markkina-aseman säilyttämiseen.

Puhtaus on yksi osa perunan laatua. Tämä osa-alue on meillä yleisesti ottaen kunnossa. Kotimaisen perunan raskasmetallipitoisuus on alhainen ja se sisältää hyvin vähän muitakin epäpuhtauksia. Ennen kaikkea ilmansaasteista aiheutuneet epäpuhtaudet ovat muita maita merkittävästi alhaisemmalla tasolla. Suomalaisella perunalla on siten ylivoimatekijöitä, joilla kilpailla ulkomaista tuontia vastaan. Kotimaisella perunalla on kuitenkin myös vakavia laatuongelmia. Niitä ovat kasvitautilien ja kasvintuhoajien yleisyys suomalaisilla perunaviljelmillä. Esimerkiksi yleisesti esiintyvä rengasmätä on selvä haitta suomalaisen perunan laatukilpailukyvyille. EY-perunan vapaa tuonti saat-taisi näin ollen nujertaa kotimaista tuotantoa ulkonaisesti hyvännäköisellä laadulla ja alhaisella hinnalla.

Kysymykseen, minkälainen vaikutus EY-jäsenyydellä olisi kotimaisen perunantuotannon laajuuteen, ei voida antaa selkeitä vastauksia. Kilpailun kiristyminen olisi se ratkaiseva ympäristömuutos, joka perunan tuottajia kohtaisi. Perunaa muista

EY-maista alkaisi virrata Suomen markkinoille. Jäsenyyden vaikutukset ruokaperunan tuotantoon aiheutuisivatkin lähinnä kaupan halukkuudesta perunan tuontiin. Erityisesti heikkoina satovuosina, jolloin kotimaisen perunan laatu jää heikoksi ja markkinahinnat pyrkivät kohoamaan, tuontiperunan osuus tulisi olemaan merkittävä. Kotimaisen tuotannon menekkiongelmat kasvaisivat entisestään. Kuitenkin hyvin suuri osa ruokaperunasta tuotetaan pienillä kotipalstoilla ja alueellisten markkinakanavien merkitys on huomattava. Ruokaperunantuotannon kannattavuus tulee siten riippumaan tuottajien kyvystä satoisan, mutta samalla laadukkaan perunan tuottamiseen. Keskeisellä sijalla tulee kuitenkin edelleen olemaan paikallisen kysyntätarpeen tunteminen ja hyväksikäyttö, mikä voi toteutua mm. sopimustuotannon sekä pakkaus-, kuorimis- ja kuljetuspalveluiden muodossa.

EY-jäsenyys merkitsisi voimakkaampia sopeutumispaineita nykyisin huomattavasti erikoistuneimmille teollisuusperunan tuotantoa harjoittaville tiloille. Elintarviketeollisuuden olisi mahdollista hankkia hinta-laatusuhteeltaan paras perunaraaka-aine yhteisiltä eurooppalaisilta markkinoilta. Tilanne on sama perunatärkkelystä käyttävän teollisuuden kohdalla, jolle EY:n tuotantotuki takaisi jatkossakin maailmanmarkkinahintaisen tärkkelyksen saannin (ks. tuotantotuki s. 99). Kuljetuskustannukset huomioon ottaen suomalaisten perunantuottajien saama hinta tulisi todennäköisesti lähes puolittumaan nykyiseltä tasolta. Samoin kuin kasvinviljesektorilla yleensäkin, myös teollisuusperunan tuotantomahdollisuudet Suomessa tulevat olemaan kiinteästi riippuvaisia tilojen mahdollisuuksista työ- ja pääomakustannusten huomattavaan karsimiseen. Tämä edellyttää mittakaavaetujen hyödyntämistä nykyistä suurempien maatilojen muodossa.

3.3. Tärkkelyskasvit

3.3.1. Tuotannon laajuus

EY:n jäsenmaissa tärkkelystä valmistetaan maissista, vehnästä ja perunasta. Valtaosa, noin 46 prosenttia, valmistettavasta tärkkelyksestä tehdään maissista. 1980-luvun alusta lähtien vehnätärkkelyksen tuotanto on kuitenkin kasvanut voimakkaasti. EY on tukenut vehnätärkkelyksen tuotantoa maissitärkkelyksen kustannuksella ja täten korvannut tärkkelystuotantoa varten tuotavaa maissia omalla ylijäämävehnänsä. Korkeammista tuotantokustannuksista huolimatta myös perunatärkkelyksen tuotanto on kasvanut suhteessa maissitärkkelyksen tuotantoon. Perunatärkkelyksen suosio johtuu siitä, että sillä on tiettyjä ominaisuuksia, jotka tekevät siitä ylivoimaisen paperiteollisuudessa. Taulukosta 59 ilmenevät tärkkelyksen kokonaistuotanto EY:ssä sekä tuotannon jakaantuminen tärkkelyslajeittain vuosina 1980/81 ja 1989/90.

3.3.2. EY:n järjestelmä

Tärkkelyksen tuotantoa ohjaava EY-säädöstö koostuu paljolti samoista säädöksistä, jotka ohjaavat EY:n viljan tuotantoa. Säädös kattaa maissi-, vehnä-, peruna- sekä riisitärkkelyksen. Nykyinen järjestelmä on ollut voimassa vuodesta 1986. Järjestelmä rakentuu tärkkelyksiä käyttävälle teollisuudelle maksettavasta tuotantotuesta sekä tuontimaksuista ja vientituesta.

Taulukko 59. Tärkkelyksen kokonaistuotanto ja sen jakaantuminen tärkkelys lajeittain satovuosina 1980/81 ja 1989/90. Lähteet: OECD 1987; JN 1991.

	1980/81	1989/90
Kokonaistärkkelys- tuotanto (milj. kg)	3 497	4 350
Tuotannon jakaan- tuminen tärkkelys- lajeittain (%)		
Maissi	73	46
Vehnä	5	22
Peruna	21	32

Yhteisön oman tärkkelystuotannon tukemiseksi on maksettu *tuotantotukea* jo vuodesta 1966. Vuoteen 1986 tuotantotukea maksettiin jokaiselle tärkkelyksen tuottajalle huolimatta siitä, mikä oli tärkkelyksen lopullinen käyttökohde. Vuodesta 1986 on ollut voimassa uusi tärkkelyksen tukijärjestelmä. Uuden järjestelmän mukaan tuotantotukea maksetaan tärkkelyksen käyttötarkoituksen perusteella. Tukea maksetaan tärkkelyksen käyttäjälle, joka valmistaa tiettyjä määrättyjä teollisuustuotteita. Näiden teollisuustuotteiden tulee olla luonteeltaan sellaisia, jotka eivät nauti tuontisuoja. Sellaisia tuotteita EY:ssä ovat esimerkiksi: kemiallinen hedelmäsokeri, muovituotteet ja paperi.

Uuden tukijärjestelmän tavoitteena on parantaa EY:n kemian teollisuuden ja teknisiä tärkkelyksiä käyttävän teollisuuden asemaa suhteessa kolmansiin maihin. Kolmen vuoden siirtymävaiheen aikana tuotantotuki pieneni nollaan elintarviketärkkelysten osalta ja vastaavasti suureni teknisten tärkkelysten kohdalla siten, että teknisiä tärkkelyksiä ostava teollisuus saa tuotantotuen itselleen, jolloin tärkkelyksen hinta laskee maailmanmarkkinahintatasolle.

Lähtökohdan tuotantotuen suuruudelle määrää maissin vientituki (ks. maissin vientituen laskelma s. 95). Maissin vientituen määrittämisen jälkeen tuotantotuen suuruus voidaan laskea seuraavan kaavan mukaan:

Vientituki maissille
- vähennys
Summa
* vahvistettu kerroin 1.60
Tuotantotuki

Vähennys, joka laskelmassa tehdään, koostuu suurimmaksi osaksi kuljetuskustannuksista. Tekninen kerroin 1.60 ilmaisee puolestaan valmistussuhteen raaka-aineen ja tärkkelyksen välillä. Tuotantotukea laskettaessa kerroin on sama kaikille tärkkelyslajeille.

Maksettava tuotantotuki tarkistetaan jokaisen kuukauden ensimmäisenä päivänä. Tuotantotuki muuttuu maissin EY-hintojen (kynnyshinta ja toteutunut tuottajahinta) sekä maailmanmarkkinahintojen muuttuessa.

Perunatärkkelyksen kilpailukyvyyn parantamiseksi perunatärkkelyksen käyttäjän lisäksi myös perunatärkkelyksen valmistaja saa tiettyä tukea. Perunatärkkelystä on tuettava, koska sen tuotannon yhteydessä saaduilla sivutuotteilla on huomoinpi arvo kuin maissi- ja vehnätärkkelyksen tuotannossa syntyvillä sivutuotteilla. Perunatärkkelyksen valmistajalle maksettava tuotantotuki oli noin 9 penniä kiloa kohti 1991 alussa (1991-02-01).

3.3.3. EY:n tuonti- ja vientijärjestelyt

EY:n oma tärkkelystuotanto on suojattu ulkomaista tuontia vastaan *tuontimaksuin*. Tuontimaksu on jaettu kahteen osaan, kiinteään sekä muuttuvaan. Muuttuvan osan suuruus määräytyy tärkkelyksen valmistukseen käytetyn viljalajin tuontimaksun mukaan (tuontimaksun keskiarvo edellisen kuukauden 25 ensimmäiseltä päiväältä). Saatu keskiarvo on vielä kerrottava tietyllä tärkkelyksen valmissuhdekertoimella. Kerroin on 1.61 maissi- ja perunatärkkelykselle sekä 2.2 vehnätärkkelykselle.

Tuontimaksut vahvistetaan kerran kuukaudessa. Ne muuttuvat viljojen kynnyshinta- ja cif-hintojen muutosten mukana. Tuontimaksujen suuruudet eri tärkkelyslajeille olivat (1991-02-01) seuraavat:

			Kiinteän osan osuus
Vehnätärkkelys	443.15 ECU/tn	(2.2 mk/kg)	20.55 ECU/tonni
Riisitärkkelys	311.83 “	(1.6 mk/kg)	30.83 “
Maissitärkkelys	250.01 “	(1.3 mk/kg)	20.55 “
Perunatärkkelys	250.01 “	(1.3 mk/kg)	20.55 “

Tärkkelykselle voidaan hakemuksen perusteella maksaa myös *vientitukea*. Vientitukilaskelman pohjana on vientituen määrittäminen maissille. Vientituki maissille puolestaan lasketaan seuraavan kaavan mukaan:

$$\begin{aligned}
 &\text{Keskimääräinen tuontimaksu (edellinen kk)} \\
 &+ \text{Muutos maissin kynnyshinnassa} \\
 &+ \text{Kuljetuskustannukset} \\
 &\text{Summa} \\
 &- \text{EY-preferenssitaso} \\
 &= \text{Vientituki}
 \end{aligned}$$

EY-preferenssitaso laskelmassa vastaa rahamäärää, joka on yhtä kuin edellisen kuukauden kynnyshinnan ja interventiohinnan (tai markkinahinnan) välinen ero. Kumpaa hinnoista (interventiohintaa vai markkinahintaa) käytetään, riippuu, kuinka suuri prosentuaalinen ero on interventiohinnan ja markkinahinnan välillä. Jos ero on pienempi kuin 5 prosenttia käytetään interventiohintaa, muulloin käytetään markkinahintaa.

Jotta saataisiin määrättyä vientituki eri tärkkelyslajeille, edellä laskettu maissin vientituki on kerrottava tietyllä kertoimella. Maissi- ja perunatärkkelykselle kerroin on 1.61 ja vehnätärkkelykselle se on 2.20. Vientituen suuruus vahvistetaan kerran kuukaudessa. Vientituki maissi- ja perunatärkkelykselle nousi helmikuussa 1991 1.02 markkaan kilolta ja vehnätärkkelyksen osalta vastaavasti 1.20 markkaan kilolta.

3.3.4. Suomen järjestelmä

Suomessa tärkkelystä valmistetaan perunasta, ohrasta ja vehnästä. Valtaosa valmistettavasta tärkkelyksestä tehdään perunasta. Tärkkelyskasvien viljely on sopimusperusteista erikoisviljelyä. Viljelysopimuksen tekevät viljelijöiden kanssa perunatärkkelystehtaat. Suurin osa kotimaassa valmistetuista tärkkelystuotteista käytetään puunjalostusteollisuudessa sekä muussa teknisessä käytössä. Vehnätärkkelystuotanto on käytetty lähes kokonaan puunjalostusteollisuudessa. Vehnätärkkelyksen valmistuksessa on kuitenkin enimmäkseen käytetty ulkomaista raaka-ainetta. Tärkkelyksen tuotanto, tuonti sekä omavaraisuus ovat vuodesta 1980 kehittyneet taulukossa 60 ilmenevällä tavalla.

Taulukko 60. Tärkkelyksen tuotanto, tuonti ja omavaraisuus vuosina 1980 ja 1985.

Lähde: Erikoiskasvitoimikunnan mietintö 1987.

	Tuotanto milj.kg	Tuonti milj.kg	Omavaraisuus %
1980	51080	33503	60
1985	63304	62674	50

Kotimaista tärkkelystuotantoa tuetaan vuonna 1986 annetun lain mukaisesti. Tuen avulla kotimaassa valmistetun tärkkelyksen hinta alennetaan maailmanmarkkinahintatasolle. Voimassa olevan lain mukaan tuenalaisen tärkkelyksen kokonaismäärä satovuosittain on enintään 18 miljoonaa kiloa perunatärkkelystä ja enintään 4 miljoonaa kiloa ohratärkkelystä. Perunatärkkelyksen osalta laissa on olemassa mahdollisuus, jonka mukaan valtioneuvosto voi tarpeen vaatiessa korottaa valtion tuella markkinoitavan perunatärkkelyksen määrää. Kotimarkkinahintaiset perunatärkkelysmarkkinat (kotitaloudet, elintarviketeollisuus) kotimaassa ovat noin 16 miljoonaa kiloa ja ohratärkkelysmarkkinat puolestaan noin 4 miljoonaa kiloa.

Valtioneuvosto vahvistaa vuosittain viljelysopimusten perusteella viljeltävien tärkkelyskasvien hinnat seuraavaa satovuotta varten. Valtioneuvosto määrää vuosittain myös eri raaka-aineista valmistetun tuenalaisen tärkkelyksen käyttötarkoitukset. Kotimaiselle perunatärkkelykselle myönnetään tukea silloin, kun tärkkelys myydään paperi-, tekstiili-, liima- tai sidosaineteollisuutta, kivennäisvilla- tai mineraalilevyteollisuutta varten.

Lisäksi valtioneuvosto määrää ne perusteet, joiden nojalla valtion tuen suuruus tärkkelys- tai raaka-ainekiloa kohden määrätään. Peruna- ja ohratärkkelyksen valmistajille myönnetään hinnanalennuskorvausta kotimaisen hinnan ja kansainvälisen markkinahinnan erotusta vastaava määrä. Hinnanalennuskorvausta suoritetaan sato-

vuonna 1990/91 valmistetusta tärkkelyksestä sen kotimaisen laskennallisen hinnan (4.14 mk kilolta) mukaan. Tärkkelyksen kansainvälinen hinta määrätään kullekin kalenterikuukaudelle etukäteen kertomalla edellisen kuukauden maissin maailmanmarkkinahinta cif-Rotterdam -noteerausten keskiarvo luvulla 1.60 ja lisäämällä saatuun tuloon tärkkelyksen tuontikuluina 18 penniä kilolta. Satovuonna 1990/91 tuki voi olla enintään 3.14 mk kilolta.

Tärkkelykselle maksettavan valtion tuen tarkoituksena on saattaa kotimaassa valmistettu tärkkelys kilpailukykyiseksi tuontitärkkelykseen nähden. Suomessa on katsottu, että riittävä kotimaisuusaste on tarpeellinen erityisesti puunjalostusteollisuuden huoltovarmuuden kannalta ja myös kriisitilanteiden varalta (IKONEN 1987).

3.3.5. Vertailua

Tärkkelyksen hinnan alentaminen tuen avulla maailmanmarkkinahintatasolle on yhteistä sekä Suomen että EY:n tärkkelyspolitiikalle. Suomessa tuki maksetaan tärkkelyksen valmistajalle. EY:ssä sitävastoin tärkkelyksen käyttäjälle. Tukijärjestelmien tavoitteet ovat kuitenkin samansuuntaiset. Tavoitteena on parantaa kotimaisen kemian teollisuuden ja teknisiä tärkkelyksiä käyttävän teollisuuden kilpailukykyä ulkomaista tuontia vastaan.

Merkittäviä eroja Suomen ja EY:n järjestelmien välillä ovat hintojen ja tukien suuruudet. Suomessa tärkkelyksen hinta oli 4.14 mk/kg satovuonna 1990/91. EY-maista esimerkiksi Tanskassa tärkkelyksen hinta vastaavana vuonna oli 2.30 mk/kg. Tärkkelyskäyttöön viljeltävän teollisuusperunan suomalainen tuottajahinta on myös lähes kaksinkertainen tanskalaiseen hintaan verrattuna. Kotimaisen teollisuusperunatuotannon kilpailukykyä suhteessa Tanskan tuotantoon voidaan arvioida viljelyn kannattavuuden kannalta (ks. edellä EY:n ja Suomen perunan tuotannon vertailu s. 94).

3.4. Öljykasvit

3.4.1. EY:n öljykasvimarkkinat

Öljykasvin siemenien viljely on ollut EY:ssä viimeisten 20 vuoden aikana jatkuvassa, vakaassa kasvussa. Viimeisten viiden vuoden aikana tuotanto on pysynyt varsin tasaisena (taulukko 61). Satovuonna 1988/89 talousyhteisö tuotti öljykasvin siemeniä

Taulukko 61. Öljykasvinsiementen tuotanto, viljelyala ja keskisadot EY:n alueella 1986-90. Lähde: USDA 1990.

	Öljykasvin siementen tuotanto milj.kg	Öljykasvien viljelyala 1000 ha	Keskisato 1000 kg/ ha
1986	8 377	4 054	2.07
1987	12 374	5 090	2.43
1988	11 468	4 973	2.31
1989	10 986	4 702	2.34
1990	12 710	5 494	2.31

Taulukko 62. Öljykasvinsiementen tuotanto, viljelyala ja keskisadot EY:n jäsenmaissa v. 1989. Lähde: USDA 1990.

	Öljykasvien tuotanto 1989 milj.kg	Öljykasvien viljelyala 1000 ha	Keskisato 1000 kg/ha
Ranska	4 208	1 604	2.62
Italia	1 972	609	3.24
Saksa	1 501	445	3.37
Espanja	1 042	1 055	0.99
Englanti	983	341	2.88
Tanska	652	231	2.82
Kreikka	516	322	1.60
Portugali	48	60	0.80
Hollanti	33	14	2.36
Belgia/Luxemburg	22	17	1.29
Irlanti	9	4	2.25
EY yhteensä	10 986	4 702	2.34

noin 11 milj. tonnia. Talousyhteisön maista suurimmat tuottajat ovat Ranska (n. 4 milj.tonnia) ja Italia (n. 2 milj.tonnia). Suomen tuotannon määrä, noin 0.12 milj. tonnia, sijoittuisi EY:ssä kahdeksannelle tilalle (Taulukko 62).

Jos otetaan tarkastelun kohteeksi ainoastaan rypsin ja rapsin viljely, EY:n kokonaistuotannoksi saadaan noin 5 miljoonaa tonnia vuonna 1989. Suurin tuottaja on tällöinkin Ranska (n. 1.8 milj. tonnia), toisena on puolestaan Saksa (n. 1.5 milj.tonnia). Suomen tuotannon määrä, noin 0.12 milj. tonnia, sijoittuisi EY:ssä viidennelle tilalle (Taulukko 63).

Taulukko 63. Rapsin siementen tuotanto, viljelyala ja keskisadot EY:n jäsenmaissa v. 1989. Lähde: USDA 1990.

	Rapsin tuotanto 1989 milj.kg	Rapsin viljelyala 1000 ha	Keskisato 1000 kg/ha
Ranska	1765	613	2.88
Saksa	1451	429	3.38
Englanti	953	323	2.95
Tanska	652	231	2.82
Italia	40	17	2.35
Hollanti	23	6	3.83
Belgia/Luxemburg	15	5	3.00
Espanja	14	10	1.40
Irlanti	9	4	2.25
EY yhteensä	4992	1638	3.00

3.4.2. Nykyinen järjestelmä

EY:n öljykasvien tuotantoa ohjaa säädös yhteisestä kasviöljyjen tuotantojärjestelmästä. Säädös kattaa rapsin, rypsin, auringonkukan, soijan ja pellavan. Tuotantojärjestelmä perustuu kolmeen tekijään: hallinnollisiin hintoihin, tuotantotukeen sekä tuotantokattoihin. Viljely on sopimuspohjaista. Viljelysopimuksen tekevät viljelijöiden kanssa öljynpuristamot. Viljelyn ja teollisuuden ehdot määritetään markkinointivuodelle, joka alkaa 1.7. ja päättyy 30.6.

Öljykasveja koskeva *hintajärjestelmä* sisältää kaksi hallinnollisesti määrättävää hintakomponenttia: tavoitehintaa ja interventiohintaa. EY:n komissio vahvistaa rapsin ja rypsin tavoite- ja interventiohinnat vuosittain (Taulukko 64). Vahvistettu tavoitehintaa on hinta, jonka tuottajan tulisi keskimäärin saada markkinavuoden aikana. Tavoitehinnan asetuksen taustalla on tavoite ylläpitää komission katsoma riittävä öljykasvin siemenien tuotanto EY:n alueella. Interventiohintaa puolestaan on yhteisön sisäisten markkinoiden eräänlainen minimihinta. Jos tuotteen markkinahinta laskee alle interventiohinnan, interventioelimet suorittavat tuotteen oston varastoihin. Toteutuneet tuottajahinnat vaihtelevat yleensä tavoite- ja interventiohinnan välillä.

Hinta ei kuitenkaan ole kaikkialla sama. Hintataso on alhaisempi Espanjassa, koska tuotantoa halutaan siellä jonkin verran rajoittaa. Kansallisiin hintoihin vaikuttavat myös valuuttakurssien muutokset ECU:un verrattuna. ECU:ssa määrättyjen maataloustuotteiden hintojen muuttaminen kansalliseksi valuutoiksi ei tapahdu vallitsevien markkinakurssien mukaisesti, vaan yhteisön neuvoston määräämillä ns. vihreillä valuuttakurssilla. Vihreiden valuuttakurssien käyttö merkitsee korkeampia hintoja Ranskassa ja Englannissa sekä alhaisempia Saksassa. Valuutantasausmaksuilla puolestaan tasataan vihreän valuuttakurssin ja markkinakurssin ero viettäessä tai tuotaessa interventiohinnoin ostettuja tuotteita maasta toiseen.

Yhteisön oman öljykasvituotannon tukemiseksi on maksettu *tuotantotukea* jo vuodesta 1966. Tukijärjestelmä takaa öljynpuristamoille hintatuen, jonka ansiosta puristamot saavat raaka-aineensa EY:n viljelijöiltä vähintään yhtä edullisesti kuin vastaavan tuontisiemenen. Tuen ensisijainen tavoite on ollut turvata EY:n alueella tuotetun valkuaisrehun ja kasviöljyn kilpailukyky vastaaviin tuontiraaka-aineista valmistettuihin tuotteisiin nähden. Öljynpuristamojen on näytettävä siemenen EY-alkuperä tuen saadakseen.

Öljynpuristamoille maksettava tuotantotuki vahvistetaan EY:n komission päätöksellä ja se voi periaatteessa muuttua päivittäin. Muutokset johtuvat kausiporrastuksen

Taulukko 64. Rapsin ja rypsin tavoite- ja interventiohinnat 1990/91. Lähde: USDA 1990.

Hinta		ECU/100kg	Mk/kg
Tavoitehintaa	Espanja	41.45	2.02
	Muut maat	45.02	2.19
Interventiohintaa	Espanja	37.19	1.81
	Muut maat	40.76	1.99

vaikutuksista ja maailmanmarkkinahintojen muutoksista. EY ei julkaise maailmanmarkkinahintojaan, joita se soveltaa laskelmissaan, mutta ne voidaan luonnollisesti laskea tavoitehinnan (viljelijähinta) ja tuotantotuen erotuksena. EY:n jäsenmaiden valuuttasuhteista johtuen tällöin saadaan toisistaan poikkeavia tuloksia eri paikkakuntien osalta.

Tällä hetkellä tuet ovat suuruusluokkaa:

rypsi ja rapsi 1.50 - 1.80 mk/kg

auringonkukka 1.80 - 2.00 mk/kg

Vastaava EY:n tavoitehintaa (viljelijähinta):

rypsi ja rapsi 2.00 - 2.20 mk/kg

Viime vuosina EY:n maatalousrahaston taloudelliset vaikeudet ovat aika ajoon haitanneet tuotantotuen maksatuksia. Öljykasvien hinnankorotuksista on luovuttu ja jopa toteutettu hinnan alennuksia. EY:n sisäinen hintataso on kuitenkin tällä hetkellä 2,5-kertainen ns. maailmanmarkkinahintaan verrattuna (FERBER 1990).

Tuotannon rajoitus on osa EY:n öljykasvituotannon ohjausjärjestelmää Vuodesta 1982 öljykasvin siemenien tuotantoa on pyritty rajoittamaan komission ns. vakauttamisohjelman (stabilizer program) avulla. Vakauttamisohjelman keinovalikoima sisältää kilonmääräiset tuotantokatot (MGQ, maximum guaranteed quantity) sekä hintavähennykset. Järjestelmän tavoitteena on vahvistaa viljelijöiden tietoisuutta ylituotanto-ongelmasta laajentamalla heidän vastuutaan ylijäämien markkinoimiskustannuksista sekä vähentää tuotantovaihteluiden aiheuttamaa epävarmuutta yhteisön budjettisuunnittelussa. Järjestelmä toimii siten, että tuotannosta, joka ylittää annetut tuotantokatot, peritään markkinoimismaksua. Markkinoimismaksun perintä suoritetaan tekemällä vähennys tavoite- ja interventiohintaan. Vähennyksen suuruus on 0,45 prosenttia jokaisesta yhden prosentin suuruisesta tuotantokaton ylityksestä ja lisäksi 0,5 prosenttia jokaiselta nousevalta prosenttiyksiköltä. Öljykasvien tuotantokatot satovuodelle 1990/91 esitetään taulukossa 65. Vakauttamisohjelmasta huolimatta ylituotanto-ongelmat eivät ole hellittäneet EY:ssä. Toteutunut tuotannon määrä on nimittäin jatkuvasti ylittänyt annetut tuotantokatot.

3.4.3. EY:n tuonti- ja vientijärjestelyt

EY:n öljynpuristamot ja rehuteollisuus käyttävät raaka-aineenaan jäsenmaissaan viljeltyjen öljykasvin siementen lisäksi runsaasti ulkomaista raaka-ainetta. Itse asiassa EY on maailman suurin valkuaisrehujen nettotuojia. Myös öljyä yhteisö tuo runsaasti, samoin kuin öljynsiemeniä, etenkin soijapapuja.

Öljynsiementen tuonti on periaatteessa vapaa ja tulliton. Yhteisön omaa tuotantoa edistetään vain hintatuen avulla. Myös öljykasviviljojen tuonti on vapaa ja tulliton. Kasviöljyjen tuonnissa sen sijaan sovelletaan 10 % tuontitullia.

Öljynsiemenistä voidaan maksaa myös vientitukea, mutta käytännössä vientituki on vahvistettu vain rapsille ja rypsilille ja niillekin pienempänä kuin yhteisön sisäinen tuotantotuki. Tästä syystä vain hyvin vähäisiä määriä siementä on viety yhteisön ulkopuolelle. Öljyä yhteisön öljynpuristamot sen sijaan vievät runsaasti.

Taulukko 65. EY:n tuotantokatot (maximum guaranteed quantities) eri öljykasvilajeille tuotantovuonna 1990/91. Lähde: JN 1991.

Öljykasvi	Tuotantomäärä (1000 kg)
Rapsi	4 500 000
Auringonkukka	2 000 000
Soijapapu	1 300 000
Muut proteiinirehut	3 500 000

3.4.4. Suomen öljykasvimarkkinat

Kotimainen öljykasvien viljely perustuu kevätropsin ja -rapsin viljelyyn. Viljely on sopimus pohjaista erikoisviljelyä. Viljelysopimuksen tekevät viljelijöiden kanssa öljynpuristamot sekä kaupan keskusliikkeet. Öljynpuristamot valmistavat öljykasvinsiemenistä rouhetta rehujen raaka-aineeksi sekä kasviöljyä.

Taulukossa 66 esitetään öljykasvien siementen viljelyn ja tuotannon kehittyminen vuodesta 1986 lukien. Taulukossa keskimääräinen hehtarisato on koko maan rypsi- ja rapsisadon yhteinen keskisato. Öljykasvien viljelyä harjoitetaan vuosittain keskimäärin 8 000 tilalla. Keskimääräinen sopimusala on ollut 7-8 hehtaaria. Vuodesta 1979 lukien on öljykasvien viljelyn määrää rajoitettu valtion toimesta määräämällä vuosien 1979-82 osalta enimmäispinta-alat ja vuodesta 1983 alkaen öljynkasvinsiementen enimmäiskilomäärät. Tuotanto oli v. 1990 120 milj. kg ja keskisato samana vuonna 1600 kg/ha. Suomen siemensadon keskimääräinen siemenen öljypitoisuus on 39 % (EY:ssä keskimäärin 45 %). Viljanviljelyyn liittyvien ylituotanto-ongelmien vuoksi ja nostaakseen valkuaisomavaraisuuttaan Suomi on vuodesta 1973 soveltanut öljykasvien tuotannon tukijärjestelmää, joka takaa öljynpuristamoille hintatuen, jonka avulla alennetaan öljynpuristamoissa ja rehuteollisuudessa käytettävän kotimaisen öljykasvien siementen hinta tuontihintatasolle.

Taulukko 66. Öljykasvinsiementen (rypsin ja rapsi) tuotanto, viljelyala ja keskisadot Suomessa vuosina 1986-90.

	Öljykasvin siementen tuotanto milj.kg	Öljykasvien viljelyala 1000 ha	Keskisato 1000 kg/ha
1986	139	75	1.85
1987	90	81	1.11
1988	121	86	1.41
1989	125	74	1.70
1990	117	65	1.79

Kotimaisesta öljykasvituotannosta annetun lain mukaan valtioneuvosto vahvistaa vuosittain seuraavaa satovuotta varten öljykasvinsiementen perushinnat. Käytännössä öljykasvin siementen perushinnasta ja viljeltävästä enimmäismäärästä on sovittu maataloustuloneuvottelujen yhteydessä.

3.4.5. EY:n ja Suomen öljykasvijärjestelmien vertailu

Suomen ja EY:n öljykasvijärjestelmien tavoitteet ja jopa keinot tavoitteen saavuttamiseksi ovat hyvin samankaltaiset. Valkuaisomavaraisuuden nostamiseksi sekä Suomi että EY soveltavat tukijärjestelmää, joka takaa öljynpuristamoille hintatuen, jonka ansiosta puristamot saavat raaka-ainensa kotimaan viljelijöiltä vähintään yhtä edullisesti kuin vastaavan tuontisiemenen.

Öljykasvien tuottajahinnat ovat Suomessa sitävästoin huomattavasti korkeammat kuin EY:ssä. Taulukossa 67 vertaillaan rapsin tuottajahintoja eräissä Euroopan yhteisön maissa sekä rypsin tuottajahintaa Suomessa. Tuottajahinta oli Suomessa yhteisön hintatasoa edustavaan Ranskaan verrattuna 2.5-kertainen ja Saksaan verrattuna kaksinkertainen vuonna 1988. Hintakehitys on 1980-luvulla ollut Suomessa melko voimakkaasti nouseva. Ranskassa hintakehitys on ollut vaihteleva ja Saksassa selvästi laskeva. Suomen tuottajahinnat olivat vielä 1970-luvun lopussa saksalaisella tasolla, mutta ovat sen jälkeen erkaantuneet hyvin kauas eurooppalaisesta hintalinjasta.

Kotimaisen öljykasvien tuotannon kilpailukykyä suhteessa EY-maihin voidaan arvioida viljelyn kannattavuuden kannalta. Karkea absoluuttisen kannattavuuden määritelmä on: tuotot - kustannukset. Tuotot on yhtä kuin satotaso kertaa tuottajahinta. Tuotannon kannattavuuden määrää siten paljolti se, paljonko öljykasvin siemeniä saadaan hehtaarilta. Rapsin ja rypsin keskimääräiset hehtaarisadot ovat vaihdelleet Suomessa viime vuosina 1 100 - 1 900 kg:n välillä. Vuonna 1990 keskimääräinen sato oli 1 600 kiloa hehtaaria kohti. Hehtaarisadot ovatkin jääneet Suomessa tuntuvasti EY:n keskisatoja alhaisemmiksi. Vuonna 1990 keskimääräinen sato EY:ssä oli 3 000 kiloa hehtaarilta. Ainoastaan Espanjassa, Kreikassa ja Portugalissa, joissa öljykasvien viljely on hyvin vähäistä, hehtaarisadot jäävät pienemmiksi kuin Suomessa. EY:n tehokkaimmissa rapsin tuottajamaissa kuten Saksassa ja Hollannissa hehtaarisadot ovat yli kaksinkertaisia Suomen keskisatoihin verrattuna. Pienten hehtaarisatojen lisäksi toinen selvä kilpailuhaitta kotimaiselle öljykasvin viljelijälle on tiettyjen tuotantokustannusten korkeus yhteisön tasoon verrattuna. Erityisesti kone- sekä rakennuskustannukset ovat Suomessa tuntuvasti korkeampia kuin EY:n jäsenmaissa. Myös siemenet, lannoitteet ja kasvinsuojeluaineet ovat Suomessa kalliimpia (ks. SUMELIUS 1991).

Tarkasteltaessa suomalaisviljelijän mahdollisuuksia rypsin tai rapsin tuotantoon EY:ssä vallitsevilla hinnoilla on tehtävä ero lyhyen ja pitkän tähtäyksen kannattavuus-tarkastelun välillä. Lyhyellä tähtäyksellä kannattavuuden edellytyksenä voidaan pitää maatalan kykyä suoriutua lyhytvaikutteisten tuotannontekijämaksujen, verojen ja korkojen maksamisesta. Pitkällä tähtäyksellä tilan täytyy lisäksi pystyä tekemään tarvittavat tulontuottamiskyvyn säilyttävät korvausinvestoinnit sekä maksamaan pääoman palautukset. Lyhyen tähtäyksen suorituskykyä voidaan tarkastella esimerkiksi katetuottolaskelman (tuotot - muuttuvat kustannukset) avulla. Laskelman suorittamiseen ja kansainväliseen vertailuun liittyy tosin monia ongelmia. Edustavan otoksen löytäminen on niistä ensimmäisiä. Laskelmien vertailua hankaloittaa lisäksi laskentamethodiikan

Taulukko 67. Rapsin (Suomen osalta rypsin) tuottajahinnat muunnettuna vuoden 1988 keskipursseilla Suomen markkoiksi, p/kg. Lähde: EUROSTAT 1990.

	Suomi	Saksa	Ranska	Hollanti
1980	223.50	228.08	127.52	195.77
1981	247.40	240.48	146.09	220.82
1982	291.60	251.76	169.97	217.64
1983	319.30	261.24	188.13	216.58
1984	347.60	266.07	196.37	236.54
1985	369.50	244.64	196.89	230.38
1986	383.60	234.41	193.18	232.82
1987	389.00	202.84	203.02	178.78
1988	395.00	184.04	164.01	184.83
1989	414.30	-	185.69	201.71

erilaisuus eri maissa. Tässä yhteydessä ei kuitenkaan pyritä varsinaiseen kattavaan kannattavuusvertailuun, vaan pyritään antamaan lähinnä hyvin karkea kuva tuottojen ja kustannusten tasosta. Taulukossa 68 on pyritty vertaamaan kevätrapsin kate-tuottolaskelmia keskimääräisellä tanskalaisella ja hyvätuottoisella suomalaisella tilalla. Keskimääräinen öljykasvin siemenien viljely-ala on suomalaisilla tiloilla noin 7-8 hehtaaria. Tanskalaisilla tiloilla öljykasveja viljellään keskimäärin 9.5 hehtaarin aloilla.

Taulukosta nähdään, että hyvätuottoisen suomalaisen tilan hehtaarisato ei eroa kovin paljon keskimääräisen tanskalaisen tilan hehtaarisadosta. Tuotantokustannukset ovat Suomessa kuitenkin jonkin verran korkeammat. Siemen- ja kasvinsuojelu-ainekustannukset ovat lähes kaksinkertaiset tanskalaiseen tasoon verrattuna. Lannoite-kustannuksissa sitävästoin ei ole suurta eroa. Myös työmenekki on suomalaisella öljykasvitilalla samaa luokkaa kuin tanskalaisella. Laskelman mukaan Suomessa käytetään 20 työtuntia hehtaaria kohti, Tanskassa vastaavasti 18 tuntia. Tuottajahinnoissa on suuri ero. Tanskassa tuottajahinta oli 1.95 mk/kg vuonna 1989, Suomessa vastaavasti 3.95 mk/kg. Niinpä alhaisemmasta hehtaarisadosta ja korkeammista kustannuksista huolimatta suomalaisen tuottajan katetuotto (5 756 mk) on yli kaksinkertainen tanska-laisen tuottajan katetuottoon (2 673 mk) verrattuna.

Katetuottolaskelman mukaiseen vertailuun on kuitenkin syytä suhtautua tietyin varauksin. Ensinnäkin, katetuottolaskelma Suomen osalta edustaa eräänlaista optimitulosta, joka ei sinällään kelpaa esimerkiksi minkään tilan öljykasvituotannon kannattavuudesta. Toiseksi, sovelletussa laskelmassa ei huomioida lainkaan kiinteitä kustannuksia. Pitkällä tähtäyksellä tilan tulojen pitäisi kuitenkin riittää myös tulon-tuottamiskyvyn ylläpitämiseksi suoritettaviin korvausinvestointeihin ja tilaan sijoitetun pääoman korvaukseen. Kone- ja rakennuskustannukset, joihin on luettu verotuk-sen poistot, korjaus ja kunnossapito muodostavat viljatiloilla runsaan kolmanneksen kaikista kustannuksista. Esimerkiksi koneiden hintaso on selvästi korkeampi Suomessa kuin Tanskassa (SUMELIUS 1991). Korkeista koneiden hinnoista johtuen konekustan-nukset öljykasvien siemenkiloa kohtimuodostuvat huomattavasti suuremmiksi kuin

Tanskassa. Sovelletun vertailun voidaan ajatella kuitenkin antavan jonkinlaisen kuvan Suomen ja Tanskan muuttuvien kustannusten erosta ja tuotannon kannattavuudesta tilojen välillä.

Jos Suomessa siirryttäisiin tanskalaiselle hintatasolle, katetuotto laskisi jyrkästi. Tanskan alhaisemman hintatason omaksuminen vaatisi siten vastaavan alenemisen tuotantokustannuksissa, jotta tuottajien tulotaso säilyisi. Lannoite- sekä kasvinsuojelu-aineiden hintatason tulisi pudota varsin merkittävästi. Ilmeistä kuitenkin on, että yleisessä hinta- ja kustannustason sopeutumisessa kustannukset seuraavat vasta tietyllä viivellä hintojen laskua. Tilanteessa, jossa suomalaiselle tuottajalle maksettaisiin tanskalainen hinta ja jossa tuottaja saisi kustannustasonsa lasketuksi tanskalaiselle tasolle, katetuotto jäisi vähän alle 2000 mk:n.

Nykyisen EY:n maatalouspolitiikan puitteissa Suomen jäsenyys yhteisössä merkitsisi mitä ilmeisimmin öljykasvituotantomme supistumista. Yhteisö taannee kyllä tuotettujen tuotteiden menekin, mutta hintatasolla, mikä on noin puolet nykyisestä kotimaisesta tuottajahintatasosta. Nykyisellä kustannustasolla tuottajahintojen putoaminen puoleen merkitsisi suomalaisen öljykasvintuotannon kannattavuuden romahtamista. Mikäli otetaan huomioon jäsenyyden suoranaiset tuotantokustannuksia alentavat

Taulukko 68. Kevätrapsin katetuottolaskelman vertailu keskimääräisellä tanskalaisella sekä hyvätuottoisella suomalaisella tilalla ⁴.

	Tanska	Suomi
Tuotot/ha		
Rapsisato kg/ha	2 337	2 000
tuottajahinta mk/kg	1.95	3.950
Tuotot yhteensä mk/ha	4 611	7 900
Muuttuvat kustannukset mk/ha		
siemen	145	288
lannoitteet	692	798
kemikaalit	274	460
konetyö + energia	699	525
<u>liikepääoman korko</u>	<u>128</u>	<u>73</u>
Muuttuvat kustannukset yht.	1 938	2 144
Katetuotto mk/ha	2 673	5 756
työmenekki	18 h	20 h

4) Laskelmassa on käytetty Suomen osalta Maatalouskeskusten liiton julkaisemia katetuottomenetelmän mukaisia mallilaskelmia. Mallilaskelmat perustuvat korkeaan satovaihtoehtoon. Tanskan osalta on käytetty tanskalaisten kirjanpitoltilojen tuloslaskelmia satovuodelta 1989. Tanskan tulokset perustuvat keskimääräisen öljykasveja viljelevän tilan (9.5 ha:n öljykasviala) tuloksiin.

vaikutukset (mm. siemen-, lannoite- ja konekustannukset), olisi tuotanto Suomessa pitkällä aikavälillä kannattavaa ehkä hyvin suurilla ja kaikkein parhaimmilla alueilla sijaitsevilla suomalaisilla tiloilla. Edellytyksenä on käytännössä vähintään kahden tonnin keskimääräisten hehtaarisatojen saavuttaminen sekä kustannusten, erityisesti pääomakustannusten, tuntuva alentaminen. Viljanviljelyssä ja siihen kiinteästi integroituneessa öljykasvien viljelyssä suuren tilakoon aiheuttamat mittakaavaedut näyttävät olevan huomattavat. Tämä ilmenee lähinnä hehtaarikohtaisten työ- ja pääomakustannusten alenemisena tilakoon kasvaessa. Rakenteellisten kustannustekijöiden karsiminen vaatii siten voimakasta suuntausta kohti entistä suurempia tuotantoyksiköitä.

Lähteet

- AALTONEN, S. 1988. Euroopan yhteisön maatalouspolitiikka. PTT:n raportteja ja artikkeleita No.74. Espoo.
- A.B.A.R.E. 1985. Agricultural policies in the European Community. Australian Bureau of Agric. Economics. Canberra.
- ANDERSSON, P., CLAEISSON, S., NILSSON, G. & ROOS, J. 1991. Spanmålsproduktion på en avreglerad marknad. Sveriges lantbruksuniversitet. Uppsala.
- BOVINE ECONOMY GROUP 1988. Impact of milk supply control on beef and veal production: the case of the EEC. AGR/APM/MD(88)6. OECD, Paris.
- BURRELL, A.M. (toim.) 1989. Milk Quotas in the European Community. CAB International. United Kingdom.
- CAP MONITOR. Agra Europe. Lontoo.
- COHEN, M. 1986. Denmark in the European Community: A Decade of Agricultural Change. International Economic Division, Economic Research service, USDA.
- COMMISSION 1989. The agricultural situation in the Community. 1989 Report. Commission of the European Communities. Brussels-Luxembourg 1990.
- COMMISSION 1991. Commission proposals on the prices for agricultural products and on related measures 1991/92. Commission of the European Communities. Luxembourg.
- ERIKOISKASVITOIMIKUNNAN MIETINTÖ 1987. Komitean mietintö 1987:33. Maa- ja metsätalousministeriö.
- EUROSTAT 1989a. Agricultural Prices 1979-88, Eurostat, 5 C.
- EUROSTAT 1989b. Agriculture Statistical yearbook, 5A.
- EUROSTAT 1990. Agricultural prices 1980-89, 5C
- EUROSTAT 1991. Crop production: Quarterly statistics. 5B.
- FAO. Monthly Bulletin of Statistics, eri vuodet.
- FAO/ECE(a). The livestock and meat market, eri vuodet.
- FAO/ECE (b). The grain market, eri vuodet.
- FENNELL, R. 1979. The Common Agricultural Policy of the European Community. Granada Publ. United Kingdom.
- FERBER, P. Die Lage auf den wichtigen Agrarmärkten der EG. Berichte über Landwirtschaft 1990:1.
- GARDINER, W. 1990. The EC's Agrimonetary System: Pressures for reform. Teoksessa USDA 1990.
- GATT/IMC 1991. Situation and outlook in the international meat markets. International Meat Council. IMC/W/79. June 1991. Geneva.
- GATT/IDA 1991. International dairy products council. Status report on the world market for dairy products. International Dairy Arrangement. DPC/W/103. March 1991. Geneva.
- DE GORTER, H. & MEILKE, K. 1987. The EEC's wheat policies and international trade in differentiated products. American Journal of Agricultural Economics. 69: 223-229.

- GREEN EUROPE 209/1985. General description of the mechanisms of the Community agricultural market.
- 1/1988. Restoring equilibrium on the agricultural markets.
 - 1/1991. Agricultural prices 1991/1992. Commission proposals.
- HARWOOD, J. & BAILEY, K. 1990. The world wheat market - government intervention and multilateral policy reform. USDA. Economic Research Service. Staff report No. AGES 9007.
- HERLIHY, M. 1990. Commodity market highlights and policy developments; grains. Teoksessa USDA 1990.
- HYBERG, B., MERCIER, S. & HOFFMAN, L. 1990. The world coarse grain market - government intervention and multilateral policy reform. USDA. Economic Research Service. Staff report No. AGES 9017.
- IKONEN, J. Eräiden teollisuuskasvien tuotannosta ja ulkomaankaupasta. Ajankohtaista maatalousekonomiaa. Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen tiedonantoja 130, Helsinki.
- JN, 1991. Svenskt jordbruk i EG. Statens Jordbruksnämnd & Lantbruksstyrelsen. Rapportserie 1991:5 & 6.
- JORDBRUKSSTATISTISK ÅRSBOK 1991. Statistiska Centralbyrån. Stockholm.
- KALLIO, P. 1991. Euroopan yhteisön maatalouden valuuttakurssijärjestelmä. PTT:n raportteja ja artikkeleita No.96. Espoo.
- KETTUNEN, L. Suomen maatalous -julkaisut vuosilta 1986-1991. Maatalouden taloudellinen tutkimuslaitos, Helsinki.
- KUHMONEN, T. 1991. EY-jäsenyyden vaikutuksista EFTA-maiden maataloudelle. PTT:n raportteja ja artikkeleita No. 95. Espoo.
- LANDBRUGSMINISTERIET 1990. Ökonomien i landbrugets driftsgrene 1988/89. Statens Jordbrugsökonomiske Institut, Serie B nr. 73, Kööpenhamina.
- LINDSTEDT, E. 1990. Kotimainen sokeri kansainvälisesti. Juurikassarka 1990:2.
- MAATALOUS 2000. Komiteanmietintö 1987:24. Maa- ja metsätalousministeriö.
- MANEGOLD, D. 1991. EC agricultural policy in 1990-91: Growing need for a real reform. Federal Research Center for Agriculture. Federal Republic of Germany.
- MARSH, J. & SWANNEY, P. 1980. Agriculture and the European Community. London.
- OECD 1987. National policies and agricultural trade. Study on the European Economic Community, Paris.
- OECD 1991. Agricultural policies, markets and trade. Monitoring and Outlook 1991. Paris 1990.
- OFFICIAL JOURNAL OF THE E.C. 1986-1991.
- OSKAM, A. & SPEIJERS, D. 1991. Quota mobility: the sale, lease and redistribution of milk production quotas in OECD countries. AGR/CA(91)2. OECD, Paris.
- RAININKO, K. 1990. Juurikkaanviljely ja sokeriteollisuus Euroopan talousyhteisössä. Juurikassarka 1990:4.
- RAININKO, K. 1991. Sokerijuurikkaan sato meillä ja muualla. Juurikassarka 1991:2.
- STANTON, B. 1986. Production costs for cereals in the EC: Comparisons with the United States, 1977-1984. Cornell University, Ithaca, New York.
- SUMELIUS, J. 1990. Tuottajahinnat eräissä maissa. Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen tiedonantoja 156, Helsinki.

- SUMELIUS, J. 1991. Tuotantopanosten hinnat eräissä Euroopan maissa. Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen tiedonantoja 162, Helsinki.
- TIAINEN, S. 1991. Maatalousmaan tuottoarvo ja verotusarvo Etelä-Suomessa. Maanviljelystalouden pro gradu -tutkielma, Helsingin yliopisto.
- USDA 1990, Western Europe Agriculture and Trade Report, Economic Research Service RS-90-4, 1990.
- VALIO 1991. Perustietoa maidontuotannosta ja meijeriteollisuudesta 1991. Helsinki.

EY:N HINTA- JA RAJASUOJAJÄRJESTELMÄ

1. Yleistä

Euroopan yhteisön hintapolitiikka perustuu järjestelmään, jossa ministerineuvoston vuosittain vahvistamien hallinnollisten hintojen avulla pyritään vakauttamaan tuottajahinnat tasolle, mikä turvaa maatalouspoliittisten tavoitteiden toteutumisen. Maatalouspolitiikan perustavoitteina ovat puolestaan maataloustuotannon ohjaaminen ja tasapainottaminen sekä tuottajien tulo- ja elintason turvaaminen.

Hintapolitiikan keinoin yhteisön sisäisten markkinoiden hintataso pidetään maailmanmarkkinahintoja korkeammalla tasolla. Monimuotoisilla hintajärjestelyillä oma tuotanto saadaan kilpailukykyiseksi ulkopuolisten tehokkaan maataloustuotannon maiden tuotannon kanssa. Peruslähdekohta on, että tuontielintarvikkeiden hintataso nostetaan yhteisön sisäisten hintojen tasolle tuontimaksujen avulla. Vastaavasti vähintään hallinnollisesti sovitulla minimihinnalla tuottajilta ostetut ylijäämät viedään ulkomaille vientituen turvin.

Keskeinen osa EY:n hintajärjestelmää ovat tavoitehinnat. Tavoitehintaa on hinta, joka tuottajan tulisi keskimäärin saada markkinavuoden aikana. Todellinen tuottajahinta jää ylituotantotilanteessa käytännössä alle tavoitehinnan. Tavoitehintaa ei siten ole takuuhintaa. Tavoitehintatuotteita ovat viljat, sokeri, maito, oliiviöljy sekä eräät muut kasvituotteet. Eräillä tuotteilla käytetään tavoitehinnasta myös nimitystä ohjehinta (naudanliha, viinit), perushinta (sian-, lampaanliha) tai normihinta (tupakka).

Interventiohintaa on puolestaan hinta, jolla varastoihin ostot suoritetaan interventioelinten toimesta. Se on yhteisön sisäisten markkinoiden eräänlainen minimihinta. Käytännössä järjestelmä toimii siten, että EY:n komission interventio-ostovelvoite alkaa, kun tietyn tuotteen markkinahintataso alittaa interventiohinnan sovitulla prosenttiosuudella. Ylituotantotilanteessa merkittävä osa tuotannosta joudutaan myymään interventiohinnoin EY:n varastoihin, mikä merkitsee tuottajien tulojen alenemista siitä, mitä ne olisivat tavoitehintojen toteutuessa. Interventiohintaa asetetaan naudanlihalle, viljoille, sokerille, voille, maitojauheelle, eräille Italian juustoille ja sianlihalle.

Yhteisön rajalla vaikuttaa kynnyshinta, joka on alin tuontihinta. Kynnyshinta vahvistetaan tavoitehinnan perusteella. Kun kynnyshintaan lisätään kuljetuskustannukset tuontipisteestä (mm. Rotterdam) tärkeimmille kulutusalueille, muodostuu tuodun tuotteen hinta likimain tavoitehintatasoa vastaavaksi. Tuontisuoja määräytyy kynnyshinnan mukaan, sillä tuontimaksu on laskennallisesti kynnyshinnan ja maailmanmarkkinahinnan erotus. Kynnyshinta on tarkoitettu estämään EY:n ulkopuolisten halvempien tuotteiden markkinoillepääsy ja sisäisen säädellyn hintajärjestelmän sekoittaminen. Kynnyshintaa alhaisemmalla hinnalla ei tuotteita päästetä EY-markkinoille. Koska kynnyshinta on asetettu korkeammaksi kuin EY:n interventiohintaa, EY-tuottajat saavuttavat hintaedun tuontituotteisiin verrattuna. Kynnyshinta vahvistetaan mm. viljoille, sokerille, maitotuotteille ja oliiviöljylle.

Sulkuhintaa sovelletaan sian- ja siipikarjanlihan sekä kananmunien tuonnissa. Laskennallisesti se määritellään yhteisön ulkopuolisten maiden kaikkein tehokkaimman tuotannon hinnoista (kustannuksista). Mikäli tällaisista maista tuodaan em. tuotteita, otetaan käytäntöön erityinen lisätuontimaksu kotimaisen tuotannon suojelemiseksi.

Maataloustuotteiden hallinnolliset hinnat vahvistetaan yhteisössä kerran vuodessa. Hintatason määrittämiseen vaikuttavat mm. viljelijöiden tulokehitys, yleinen kustannuskehitys, markkinatilanne ja yhteisön rahoitustilanne. Hinnat määritellään yhteisellä valuuttayksiköllä ECU:lla, josta ne muutetaan kansallisiksi valuutoiksi. ECU:ssa määrättyjen maataloustuotteiden hintojen muuttaminen kansallisiksi valuutoiksi ei tapahdu kuitenkaan vallitsevien markkinakurssien mukaisesti, vaan yhteisön neuvoston määräämillä ns. vihreillä valuuttakursseilla. Vihreän kurssin käyttö merkitsee käytännössä erilaisia tuottajahintoja yhteisön eri jäsenmaissa. Valuutantasausmaksuilla puolestaan tasataan vihreän valuuttakurssin ja markkinakurssin ero vietäessä tai tuotaessa interventihinnoin ostettuja tuotteita maasta toiseen. Vihreästä kurssista pyritään nyt kuitenkin eroon. Tavoitteeksi on asetettu järjestelmän purkaminen markkinavuoden 1992/93 alkuun mennessä.

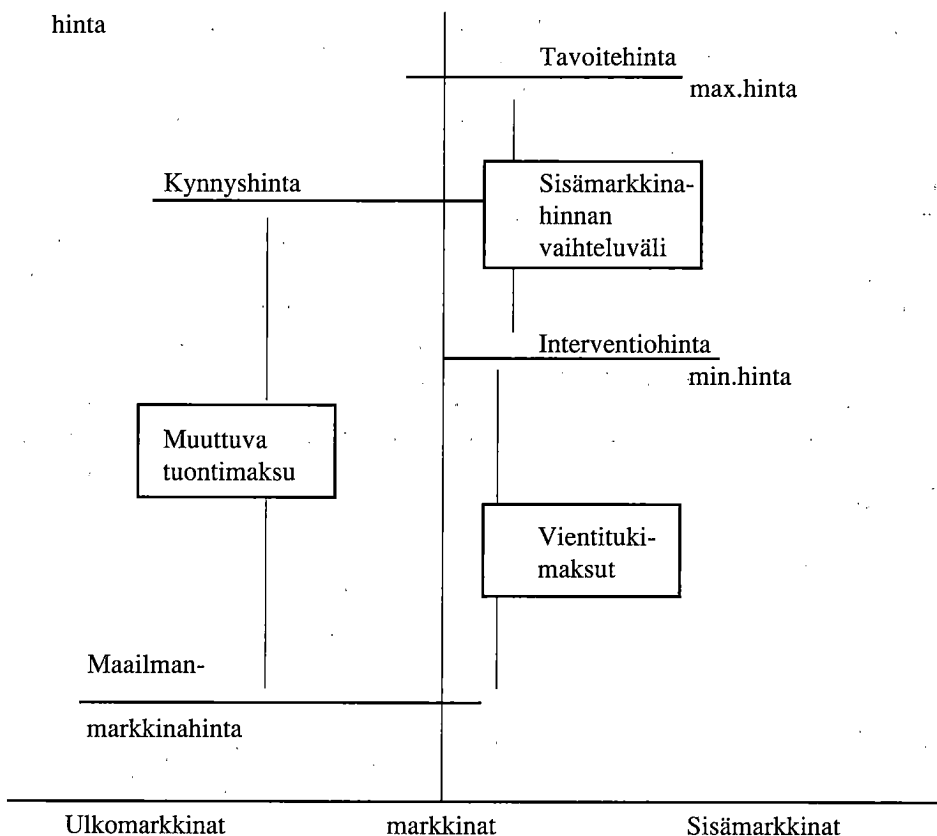
2. Eri tuotteiden hinta- ja rajasuojajärjestelmät

2.A. Maitovalmisteet

Maitoa koskeva hintajärjestelmässä on neljä hallinnollisesti määrittävää hinta- tai maksukomponenttia: tavoitehintaa, interventiohintaa, kynnyshintaa ja muuttuva tuontimaksu (Kuvio 1). Tavoitehintaa määrätään tuotantovuodeksi (1.4.-31.3.) tuottajien jalostuslaitoksiin myymälle maidolle. Hinnan perustana on rasvapitoisuudeltaan 3.7-prosenttinen maito. Tavoitehinnan toteutumista ei kuitenkaan taata.

Jotta tietty minimihinta maidolle saavutettaisiin, maitotuotteille määrätään vuosittain interventiohinnat. Interventiohinnat asetetaan voille, rasvattomalle maitojauheelle sekä Italiassa eräille juustoille (Grana-Padano ja Parmigiano-Reggiano). Interventioelimet on velvoitettu ostamaan tällä hinnalla kaikki niille tarjotut maitotuotteet tietyin laatuvedellytyksin. Voin ja maitojauheen interventiohinnat määräävät nestemäisen maidon hinnan interventiomaidon hintaekvivalentin kautta. Hintaekvivalentti suhteuttaa jalostettujen tuotteiden hinnat nestemäisen maidon hintaan. Koska EY:n maitomarkkinoilla on pitkään ollut epätasapaino tarjonnan ja kulutuksen välillä, interventiohintaa vaikuttaa oleellisesti sisämarkkinahintaan ja siten samalla maidon tuottajahintaan.

Yhteisön rajalla vaikuttavat maitotuotteiden kynnyshinnat, jotka ovat tuotteiden alimpia tuontihintoja. Ministerineuvosto vahvistaa maitotuotteiden kynnyshinnat maidon tavoitehinnan perusteella, sillä tuontitavaran kynnyshinnan ja siihen lisätyn kuljetuskustannuksen summa on lähellä tavoitehintatasoa. Maidon tavoitehintaa on kuitenkin ensin suhteutettava jalostettujen tuotteiden hintoihin. Tuontisuoja vuorostaan määräytyy kynnyshinnan mukaan, sillä tuontimaksu on laskennallisesti kynnyshinnan ja tuontihinnan välinen erotus. EY-komissio vahvistaa tuontimaksun kahdesti kuukaudessa tai tarvittaessa useamminkin.



Kuvio 1. Maidon hintajärjestelmä.

Yhteisön sisäiset hinnat ylittävät selvästi maailmanmarkkinahinnat, joten viennin edellytys on korkea vientituki. Vientitukimaksu on laskennallisesti interventiohinnan ja maailmanmarkkinahinnan välinen erotus. Vientituki on periaatteessa yleinen, mutta poikkeuksia on riippuen viennin kohdemaasta ja tuotteista. Vientituen määrä vahvistetaan kerran kuukaudessa lähinnä maailmanmarkkinamuutoksia heijastellen.

2.B. Naudanliha

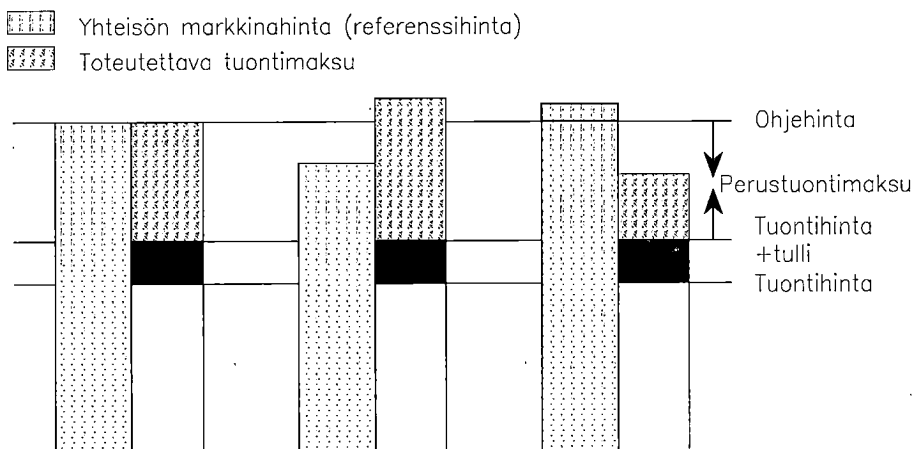
Naudanlihan hintasäätely- ja rajasuojajärjestelmä poikkeaa tietyiltä osin muiden tuotteiden vastaavista järjestelmistä. Naudanlihaa koskeva järjestelmä sisältää viisi hallinnollisesti määrättävää hinta- tai maksukomponenttia (Kuvio 2): ohjehinnan, interventiohinnan, tullin, muuttuvan tuontimaksun ja vientitukimaksun. Markkinahinta (referenssihintaa) määräytyy vapaasti EY:n sisämarkkinoilla. Naudanlihan ohjehinta vastaa periaatteessa muiden tuotteiden tavoitehintaa. Naudanlihalle ei määritetä kynnyshintaa, joka edustaa eräillä muilla tuotteilla efektiivistä alinta tuontihintaa EY-markkinoille.

Interventiohint määrätään naudanlihalle kerran vuodessa (jaksolle 1.4.-31.3.) edustamaan yhteisön sisämarkkinoiden eräänlaista minimihintaa. Käytännössä EY:n komission interventio-ostovelvoite alkaa, kun naudanlihan vapaasti muotoutuva markkinahinta alittaa interventiohinnan sovitulla prosenttiosuudella. Tämä raja oli vuonna 1990 koko yhteisössä 12 % ja yksittäisessä jäsenmaassa 16 %. Vuonna 1991 rajat kohoavat 20 ja 24 prosenttiin. Ylituotantolanteessa merkittävä osa tuotannosta joudutaan myymään interventiohinnoin EY:n varastoihin, mikä merkitsee tuottajien tulojen alenemista siitä, mitä ne olisivat tavoitehintojen toteutuessa.

Interventiovarastojen suuruudelle säädetään vuosittain tavoitteelliset enimmäismäärät. Markkinaepätasapainon vuoksi enimmäismäärän ylittyminen on melko yleistä naudanlihan kohdalla. Esimerkiksi markkinavuonna 1990/91 naudanlihan interventiovarastot saivat enimmillään olla 235 milj. kg, mutta pahentuneen markkinaepätasapainon vuoksi varastot nousivat yli 600 miljoonaan kiloon.

Naudanlihan sekä siitä valmistettujen jalosteiden tuonti on tullinalaista. Päätuotteiden tuontia rajoittavat lisäksi muuttuvat tuontimaksut. Perustuontimaksu määritetään kuukausittain ohjehinnan ja tullilla lisätyn tuontihinnan erotuksena. Todella toteutettava tuontimaksu saadaan kertomalla perustuontimaksu kertoimella, joka ilmaisee viikottaisen markkinahinnan (referenssihintaa) suhteen ohjehintaan. Jos suhde on välillä 0.9-1.05, tuontimaksu on perustuontimaksun suuruinen, ja jos suhde on 1.06 tai suurempi, tuontimaksua ei peritä lainkaan. Mutta jos suhde on alle 0.9, perustuontimaksun kerroin on 1.14, mikä merkitsee sitä, että tuonti tehdään epäedullisemmaksi. Tarkoituksena on tuonnin hillintä eli hintaa alentavan lisätarjonnan ehkäiseminen.

Tuontimaksut eri liharyhmille saadaan muuntokertoimilla elävien eläinten tuontimaksuista. Tuontimaksut vaihtelevat lihatyyppin, alkuperämaan tai erityiskauppasopimusten mukaan. Käytännössä koko naudanlihan tuonti EY:öön kulkee kahdenkeskisten erityissopimusten kautta, jolloin tullit ja tuontimaksut ovat alhaisempia kuin normaalisti.



Kuvio 2. Naudanlihan hintajärjestelmä.

Naudanlihan viennissä yhteisö joutuu käyttämään vientitukea. Sitä määrittäessä pyritään ottamaan huomioon maailmanmarkkinatilanne, yhteisön markkinatilanne, yhteisön ulkopuolinen kilpailutilanne sekä kauppapoliittiset tekijät. Kuten tuontimaksut, myös vientituki vaihtelee hieman maittain, sillä EY on tehnyt erillissopimuksia mm. Yhdysvaltojen, Kanadan, Argentiinan sekä Afrikan, Karibian ja Tyynenmeren valtioiden kanssa.

2.C. Sianliha

Sianlihaa koskeva hintajärjestelmä sisältää neljä keskeistä hallinnollisesti määrittävää hinta- tai maksukomponenttia: perushinta, sulkuhinta, vientitukimaksu ja tuontimaksut. Markkinahinta (referenssihintaa) sen sijaan määräytyy vapaasti EY:n sisämarkkinoilla. Sianlihamarkkinoiden keskeinen säätelykeino on perushinta, joka määrätään vuosittain jaksolle 1.7.-30.6. Perushinta määräytyy standardilaatuisten teurastetun sian keskimääräisten tuotanto- ja teurastuskustannusten mukaan. Perushinta on markkinoiden eräänlainen minimihinta, jonka tuottajan tulisi vähintään saada markkinavuoden aikana.

Markkinahinta jää kuitenkin ylituotantotilanteessa käytännössä usein alle perushinnan. Sianlihan markkinahinta koostuu yhteisömaiden toteutuneista painotetuista keskimääräisistä sianlihahinnoista. Hintojen seuranta on yhteisötasolla jatkuvaa, sillä jäsenmaat ilmoittavat kansalliset toteutuneet tuottajahinnat komissiolle viikoittain. Hintailmoitusten perusteella päätetään mahdollisesti tarvittavista tuki(interventio)toimista.

Jos sianlihan sisämarkkinahinta putoaa alle 103 prosenttiin perushinnasta, yhteisö voi aloittaa interventiotimet hinnan vakaannuttamiseksi. Interventioelimet ovat oikeutettuja ostamaan sianlihaa hinnalla, joka on 78-92 prosenttia perushinnasta. Interventioelinten varastoonostot tai yksityisen varastoinnin tukeminen ovat kuitenkin sianlihan osalta valinnaisia eivätkä velvoitteita niin kuin useilla muilla tuotteilla.

Yhteisön sianlihan tuonnissa ei normaalisti kanneta yleistä tullia. Sen sijaan tuonnissa peritään tuontimaksuja, joiden määrittämisessä oleellisena osana on maailmalla vallitsevia sianlihan tuotantokustannuksia kuvaava sulkuhinta (Kuvio 3). Kustannuksia laskettaessa otetaan huomioon viljan maailmanmarkkinahinta sekä muut tuotanto- ja markkinointikustannukset. Sianlihan tuonnissa on käytössä ns. perustuontimaksu sekä lisätuontimaksu. Perustuontimaksu koostuu yhteisön rehuviljan hinnan ja maailmanmarkkinahinnan välisestä erotuksesta kerrottuna kertoimella, joka kuvaa rehun kulutusta tuotettua sianlihaki-
loa kohden, sekä muutaman prosentin erityissuojasta yhteisön tuotannolle. Jos tuontihinta alittaa sulkuhinnan, otetaan käyttöön vielä erillinen lisätuontimaksu.

KIINTEÄ OSA HINTAA	TUONTIMAKSU		TUONTIMAKSU
EY:N VILJAN HINTA MIINUS VILJAN MAAILMANMARKKINAHINTA			
KIINTEÄT TUOTANTO- JA MARKKINOINTIKUSTANNUKSET	SULKUHINTA		LISÄTUONTI- MAKSU
LISÄREHU YMS. KUSTANNUKSET			SIANLIHAN MAAILMAN- MARKKINAHINTA
KULJETUSKUSTANNUS			
VILJAN MAAILMANMARKKINAHINTA			

Kuvio 3. Sianlihan tuontimaksun määrittäminen.

Sianlihan hintajärjestelyissä on määrätty myös ns. liian korkea hintataso. Kun markkinahinta ylittää tämän tason, voidaan esim. tuontimaksut poistaa ja halvempi tuonti laskee myös sisäistä hintatasoa. Viennissä puolestaan tarvitaan vientitukea. Osalla sianlihatuotteista vientituesta on tullut pysyvää, osalla (esim. tuore sianliha) vientituki otetaan käyttöön vasta kun yhteisön markkinatilanne on huono. Erilaiset eläinten terveysmääräykset estävät edelleen huomattavasti niin kolmansien maiden kuin jäsenmaidenkin sisäistä sianlihan ulkomaankauppaa.

2.D. Viljat

Viljojen osalta yhteisön hintapolitiikka perustuu viiteen hallinnolliseen hinta- tai maksu-komponenttiin: tavoitehintaan, interventiohintaan, kynnyshintaan, muuttuvaan tuontimaksuun ja vientitukimaksuun. Hintakomponenttien esittämistä varten voidaan yhteisön viljamarkkinat jakaa seuraavasti:

- erotetaan toisistaan ylijäamäalueet (Orléans-Ormes Ranskassa) ja alijäämäalueet (Duisburg Saksassa);
- erotetaan toisistaan ylijäamäalueiden markkinahinnat ja alijäämäalueiden markkinahinnat, jolloin näiden erotus sisältää kuljetuskustannukset ja muut markkinamarginaalit.

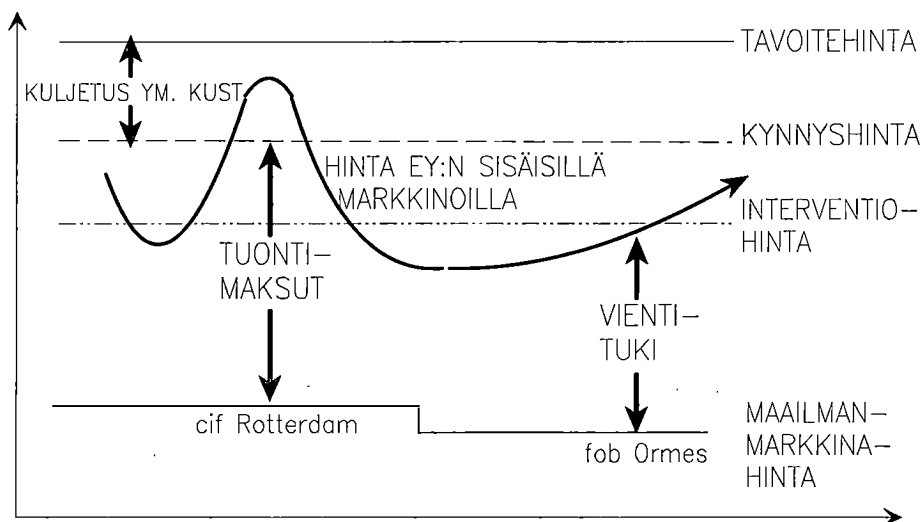
Tavoitehinnat määrätään markkinavuosittain (1.7.-30.6.) tavalliselle ja durum vehnälle, ohralle, rukiille, maissille sekä sorghumille. Tavoitehintaa tarkoittaa nimenomaan alijäämäalueen tukkuhintaa varastossa. Ylijäämäalueiden viljantuottajien saama viljan hinta jää siten kuljetuskustannuksia yms. alhaisemmaksi, vaikka tavoitehintataso periaatteessa toteutuinkin.

Viime vuosikymmenen ylituotantotilanteessa viljojen toteutuneet tuottajahinnat ovat jääneet huomattavasti alle tavoitehintojen. Tällöin viljantuottajien kannalta on muodostunut erittäin tärkeäksi, millä tasolla yhteisön interventiohinnat ovat. Teoriassa interventiohinnat muodostavat minimin, jonka alapuolelle viljojen hintojen ei pitäisi pudota ylijäamäalueilla. Tukeakseen hintoja ja turvatakseen viljanviljelijöiden tulotason EY velvoittaa ylijäamäalueiden interventioelimet ostamaan tarjotun laatuvaatimukset täyttä-

vän viljan interventiohintaan. Järjestelmä toimii kuitenkin vain alueilla, missä ko. viljakasvia viljellään merkittävästi, eli ruista ei osteta interventioon Italiassa eikä Irlannissa ja maissia sekä durum vehnää ostetaan ainoastaan Italiassa, Ranskassa ja Kreikassa. Ylituotantotilanteessa suuri osa viljasta markkinoidaan interventiohinnoin, mikä aiheuttaa tuottajien tulojen putoamisen siitä, mitä ne olisivat tavoitehintojen toteutuessa.

Viljojen, kuten muidenkin maataloustuotteiden, tuontisuoja perustuu EY:n hintajärjestelmään. Tuontiviljan hinta korotetaan muuttuvilla tuontimaksuilla samalle tasolle, millä viljan tavoitehintaa on pääkulutusalueilla. Järjestelmä toimii siten, että tuodulle viljalle asetetaan tuontipistessä kynnyshinta eli alin tuontihinta, mikä seuraa tavoitehintaa sen kuukausittaisissa korotuksissa. Kynnyshinta on likimain tavoitehintaa alijäämäalueella vähennettynä kuljetus ym. kustannuksilla. Muuttuva tuontimaksu on laskennallisesti kynnyshinnan ja maailmanmarkkinahinnan (cif Rotterdam -hinnan) välinen erotus.

Tärkein viljan tuontipiste EY-alueelle on Rotterdam ja suurin viljantuotannon alijäämäalue Duisburgin seutu Saksassa. Siten hintataso Duisburgin markkina-alueella on tuontihinta Rotterdamin satamassa (cif Rotterdam) lisätynä satama- ja kuljetuskustannuksilla, kaupan marginaalilla ja tuontimaksuilla. Komissio määrittää päivittäin viljojen cif-hinnat edullisimpien tuontihintojen mukaan ja sitä kautta viljojen tuontimaksujen suuruudet.



Kuvio 4. Viljojen hintajärjestelmä Euroopan yhteisössä.

Yhteisön ylijäämät viedään vientituen avulla. Tällöin vientilisenssin saaneelle vientiyritykselle maksetaan vientitukea yhteisön markkinahinnan ja maailmanmarkkinahinnan erotus. Periaatteessa markkinahinta sijoittuu interventio-ostojen ja vapaan tavoitehintatasoisen tuonnin johdosta interventio- ja tavoitehintojen välille. Ylituotantotilanteessa markkinahinta jää kuitenkin usein jopa interventiohinnan alapuolelle mm. kuljetuskustannusten ja tuottajien maksamien markkinointimaksujen johdosta.

EY -SANASTOA

Asetus (regulation): Välittömästi sovellettava yhteinen laki kaikissa jäsenmaissa.

Direktiivi (directive): Laki, joka on erikseen saatettava voimaan jäsenmaissa. Kansallinen laki voi täydentää sitä, mutta ei saa olla siihen nähden ristiriidassa.

ECU (European currency unit): Euroopan valuuttajärjestelmän (EMS) perustana oleva laskentayksikkö, jonka arvo on määritelty valuuttakorin avulla. Järjestelmässä valtiot sitoutuvat pitämään valuuttansa ECU -kurssin 4.5 prosentin putken sisällä. Poikkeuksena ovat Espanja ja Iso-Britannia, joiden kohdalla vaihteluväli on 12 prosenttia. Valuuttakoriin kuuluvat kaikkien EY:n jäsenmaiden valuutat, vaikka Kreikka ja Portugali eivät osallistukaan EMS:n valuuttakurssimekanismiin.

Euroopan parlamentti (European Parliament): Vuodesta 1979 saakka suoralla vaalilla valittu edustuslaitos. 518 edustajaa, joiden lukumäärä on kiintiöity jäsenmaittain (mm. Saksalla, Italialla, Iso-Britannialla ja Ranskalla 81 edustajaa) ja, jotka edustavat poliittisia puolueita. Antaa lausuntoja. Päätösvaltaa ainoastaan budjetissa ja eräissä kansainvälisissä asioissa.

Interventiohintaa (intervention price): Hallinnollisesti määrätty hinta, jolla interventioelimet suorittavat varastoihin ostot markkinahintojen vakauttamiseksi. Tämä hinta on siten periaatteessa yhteisön markkinoiden minimihinta. Ministerineuvosto asettaa vuosittain interventiohinnat komission esityksen pohjalta mm. viljoille, sokerille, voille, maitojauheelle sekä naudan- ja sianlihalle.

Komissio (The European Commission): Rooman sopimuksen (1957) ja yhtenäisyysasiakirjan (1985) periaatteiden mukaan toimiva asioiden valmistelutyöstä sekä aloitteiden teosta vastaava elin. Koostuu 17 jäsenestä siten, että suurilla jäsenmailla on kaksi edustajaa ja pienillä yksi. Toimintaperiaatteidensa mukaan komission tulee toimia yhteisön edun puitteissa ja säilyttää neutraalisuus eri jäsenmaiden keskinäisten eturistiriitojen suhteen.

Kynnyshinta (threshold price): Vahvistetaan mm. viljoille, maitotuotteille ja sokerille. Kynnyshinta on alin tuontihinta, millä yhteisön ulkopuolinen maa voi tuoda em. tuotteita yhteisön alueelle. Tuotujen tuotteiden hinta kohotetaan kynnyshinnan tasolle perimällä tuonnista **tuontimaksuja**. Kun kynnyshintaan lisätään kuljetuskustannukset tuontipisteestä tärkeimmille kulutusalueille, muodostuu tuodun tuotteen hinta likimain yhteisön tavoitehintatasoa vastaavaksi.

Maitokiintiö (milk quota): Vuonna 1984 käyttöön otettu tuotannonrajoittamiskeino. Jokaiselle jäsenmaalle on annettu tietty kiintiö meijeriin toimitetulle maitomäärälle. Jäsenmaat ovat puolestaan jakaneet kiintiöt joko tila- (mm. Saksa ja Alankomaat) tai meijerikohtaisesti (mm. Iso-Britannia, Ranska ja Tanska). Järjestelmään kuuluu **supermaksu** (super levy) kiintiön ylittävälle tuotannolle. Maksu on 100 % tavoitehinnasta tuottajakohtaisen sekä meijerikohtaisen kiintiön ylityksessä. EY:ssä kiintiöiden liikkuvuus (kauppa tai vuokra) on yleensä sallittua, toisin kuin Suomessa.

Ministerineuvosto (The Council of Ministers): Vahvistaa komission aloitteista mm. yhteistä maatalouspolitiikkaa koskevat päätökset, kuten esimerkiksi tavoite-, interventio- ja kynnyshinnat. Koostuu jäsenmaiden ministereistä (12 kpl), jotka vaihtuvat käsiteltävien asioiden mukaan. Maatalouspolitiikkaa koskevat päätökset tehdään jäsenmaiden maatalousministerien toimesta. Käytännön toiminnassa keskeisellä sijalla on ministerien oman maan intressit turvaava toiminta, joka johtaa usein ristiriitoihin neuvostossa ja vaikeuttaa yksimielisten päätösten solmimista.

Ohjaus- ja takuurahasto (European agricultural guidance and guarantee fund, EAGGF): Hoitaa yhteisen maatalouspolitiikan rahoituksen. Takuurahaston avulla hoidetaan markkinointipolitiikka. Sen menot kohdistuvat interventio kustannuksiin, vientipalkkioihin ja valuutantasaussmaksuihin. Ohjausrahaston tehtävänä on yhteisön maatalouden rakenteen kehittäminen. Toiminnan rahoitus hoidetaan mm. tuontimaksuilla ja -tulleilla sekä jäsenmaiden BKT:n mukaisilla rahoitusosuuksilla. Rahaston osuus EY:n kokonaisbudjetista on ollut lähes kaksi kolmannesta (n. 150 mrd mk vuonna 1990) ja varoista runsas 90 % on kohdistunut takuurahaston tarpeisiin.

Sokerikiintiö (sugar quota): Kullekin jäsenmaalle on määritelty perushintainen A-kiintiö sekä halvemmalla tuotettava B-kiintiö. Näiden kiintiöiden yli menevä osa on C-sokeria, jonka hinta pohjautuu pääosin maailmanmarkkinahintoihin. Kansalliset kiintiöt on jaettu edelleen yritysten kesken ja useimmissa maissa vielä tilakohtaisesti.

Sulkuhinta (sluice gate price): Määritellään laskennallisesti yhteisön ulkopuolisten maiden tehokkaimman tuotannon tuotantokustannuksien mukaiseksi. Sulkuhintaa sovelletaan sian- ja siipikarjanlihan sekä kananmunien tuonnissa. Mikäli näitä tuotteita tuodaan yhteisön ulkopuolelta, peritään tuonnissa erityistä lisätuontimaksua kotimaisen tuotannon kilpailukyvyyn turvaamiseksi.

Tavoitehinta (target price): Kiinteä vuosittain mm. viljoille, maidolle ja sokerille vahvistettava hinta. Ministerineuvosto asettaa tavoitehinnat tasolle, jolle se toivoo alijäämälueiden tuottajien keskimäärin saaman hinnan asettuvan. Tavoitehintojen toteutumista ei taata missään muodossa, vaan ylituotantotilanteessa tuottajien saamat hinnat painuvat huomattavastikin niiden alapuolelle. Tavoitehinnasta käytetään eräillä tuotteilla nimitystä **ohjehinta** (naudanliha, viinit), **perushinta** (sian- ja lampaanliha) tai **normihinta** (tupakka).

Tuotantokatto (maximum guarantee quantity, MQA): Maataloussektorin budjettimenojen hillitsemiseksi vuonna 1988 käyttöön otettu järjestelmä. Tuotannon ylittäessä tuotantokaton interventiohintoja tai tuotantotukea leikataan automaattisesti ilman ministerineuvoston erillistä päätöstä. Järjestelmää sovelletaan viljojen, öljy- ja palkokasvien, tupakan, puuvillan sekä lampaanlihan kohdalla.

Valuutantasaussmaksut (monetary compensatory amounts, MCA): Kun ECUissa määrätty interventiohinnat muutetaan vihreillä kursseilla kansalliksi valuutoiksi, aiheutuu tästä hintaeroja eri maiden välille. Valuutantasaussmaksuilla pyritään eroon tästä sisäistä kauppaa vääristävästä tekijästä. Jäsenmaissa, joissa hinnat ovat vihrein kurssein muunnettuna korkeammalla tasolla kuin markkinakurssein, järjestelmällä verotetaan tuontia ja tuetaan vientiä (positiivinen MCA). Heikon valuutan maissa puolestaan verotetaan vientiä ja tuetaan tuontia (negatiivinen MCA). Maksun tai tuen suuruus riippuu siten vihreän ja markkinakurssin välisestä erosta.

Vientihyvitykset (export restitutions): Vientikauppaa harjoittaville yrityksille maksettavaa vientitukea, joka kattaa yhteisön sisäisten hintojen sekä maailmanmarkkinahintojen erotuksen.

Vihreät valuuttakurssit (green rates): Yhteisön maataloushinnat määritetään yhteisenä laskentayksikkönä (ECU). Niitä ei kuitenkaan muuteta kansallisiksi valuutoiksi jatkuvasti muuttuvien valuuttakurssien mukaan, vaan vaihtokurssina käytetään erilaisille maataloustuotteille erikseen määriteltäviä ns. vihreitä valuuttakursseja, jotka ministerineuvosto vahvistaa vuosittain.

Yhteinen maatalouspolitiikka (common agricultural policy, CAP): Euroopan yhteisön maatalouspolitiikka, jonka perustavoitteet asetettiin Rooman kokouksen artiklassa 39 vuonna 1957. Keskeisiä tavoitteita ovat mm. maatalouden tuottavuuden parantaminen, viljelijäväestön tulotason ja elintarvikehuollon turvaaminen sekä kohtuullisten elintarvikkeiden hintojen takaaminen. Hinta- ja rakennepolitiikka ovat merkittävimmät politiikan sektorit.

Yhteisvastuumaksu (co-responsibility levy): Tuottajilta kerättävä markkinointimaksu ylituotannon aiheuttamien markkinointikustannusten rahoittamiseksi. Esimerkiksi maidolla 0.5-3.5 % tavoitehinnasta ja viljoilla 3 % interventiohinnoista, jonka lisäksi peritään toinen 3 %:n maksu tuotannon ylittäessä tuotantokaton.

Yhteisöpreferenssi (community preference): Yhteisen maatalouspolitiikan pääperiaatteita, jonka mukaan jäsenmaiden tuotanto asetetaan etusijalle ulkomaisiin tuotteisiin nähden. Käytännössä tämä toteutetaan tuontisuojan turvin, ylijäämien viennillä sekä muulla tuotannon tukemisella.

Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen tiedonantoja

- No 164 AAKKULA, J. Yhteinen valinta maatalouspolitiikassa. Helsinki 1991. 80 s.
- No 165 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Kirjanpitotilojen tuloksia, tilivuosi 1989. Helsinki 1991. 50 s.
- No 166 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Kirjanpitotilojen tuotantosunnittaisia tuloksia, tilivuosi 1989. Helsinki 1991. 47 s.
- No 167 PIETOLA, K. Arvonlisäveron vaikutukset Suomen maatalouteen. Helsinki 1991. 50 s.
- No 168 HUSU, M. Maaseudun kehittämisprojektin rahoittamat markkinointihankkeet. Helsinki 1991. 45 s.
- No 169 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Helsinki 1991. 37 s.
TORVELA, M. Valtiovallan toimenpiteet maaseutuelinkeinojen kehittämiseksi. s. 5-10.
KETTUNEN, L. Uusi hallitus - uusi maatalouspolitiikka? s. 11-15.
HOKKANEN, M. Tuotantokustannuslaskelmat hintapäätösten tukena. s.16-22.
PUURUNEN, M. Suunnittelu ja yritysjohtaminen maatilataloudessa. s. 23-29.
IKONEN, J. Maatalouden kannattavuustutkimus Suomessa. s. 30-37.
- No 170 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Helsinki 1991. 86 s.
MARTTILA, J. Maatalouden investoinnit 1960-1988. s. 7-22.
MIETTINEN, A. Suora tulotuki hintatukemista korvaavana järjestelmänä. s. 32-55
PELTOLA, J. Tariffikaatio Suomessa - kiinteät tullit tuontisuoakeinoina. s. 60-86.
- No 171 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Helsinki 1991. 69 s.
TORVELA, M. Maatalousekonomian tutkimuksesta Suomessa. s. 5-14.
TORVELA, M. Maatalouden kehittämistoimenpiteistä Suomessa. s.15-20.
KETTUNEN, L. Muuttuvan Euroopan vaikutus Suomen maatalouspolitiikkaan. s. 21-33.
PUURUNEN, M. Kannattavuus, investoinnit ja rahankäyttö maataloilla viime vuosina. s. 34-44.
OLGO-BAGIENSKA, T. Puolan maatalouden nykyisiä ongelmia. s. 45-51.
PELTOLA, J. Uuden-Seelannin maatalouspolitiikan uudistus 1980-luvulla. s. 52-69.
- No 172 MAATALOUDEN KOKONAISLASKELMAT, MAATALOUSTUOTTEIDEN KOKONAISMARGINAALIT JA RAVINTOTASEET 1985-1990. Helsinki 1991. 66 s.
ALA-MANTILA, O. Maatalouden kokonaislaskelmat. s. 7-14.
NUUTILA, M. Maataloustuotteiden kokonaismarginaalit. s. 15-25.
NUUTILA, M. Ravintotaseet. s. 26-66.
- No 173 ALASTALO, L. Työpanos kirjanpitotiloilla. Helsinki 1991. 54 s.

Vammala 1991 Vammalan Kirjapaino Oy

ISBN 952-9538-10-3
ISSN 0788-5199